

GALILEO

Rivista di informazione, attualità e cultura degli Ingegneri di Padova
Fondata nel 1989

Direttore responsabile
ENZO SIVIERO

www.collegioingegneripadova.it

duecentocinquantacinque



Anticollisione



Sistemi di ausilio all'anticollisione dei mezzi di lavoro. Le situazioni di vicinanza tra mezzo e mezzo, tra mezzo e «uomo a terra» e tra carichi sospesi e operatori vengono segnalate in cabina.

Dispositivi di protezione individuale



I caschetti sono integrabili ai sistemi di sicurezza attraverso tag a identificazione univoca dell'operatore. Inoltre è possibile un upgrade di sicurezza che fa vibrare il caschetto in caso di pericolo di collisione con mezzi o di accesso ad aree pericolose (aree interdette, carichi sospesi etc).

Controllo accessi e R.T.L.S. (sistemi di localizzazione in tempo reale)



Sistemi *hands free* per il controllo degli accessi alle aree del cantiere, sia pedonali che per veicoli e mezzi pesanti, anche con la verifica di persone a bordo veicolo. Possiamo monitorare in continuo le aree per sapere in ogni momento chi c'è e dove si trova. E' possibile segnalare malori di persone o movimentazione non autorizzata di merci e attrezzature. Come pure transiti od occupazioni non autorizzate di stalli od aree.

ABBIAMO UNA CRISI DI CRESCITA!

In questo difficile momento storico per il mondo delle imprese e del settore dei lavori pubblici, le capacità imprenditoriali delle nostre consorziate e le competenze professionali di Pangea hanno fatto crescere in maniera significativa il nostro Consorzio.

Stiamo diventando un riferimento imprescindibile sul Territorio Nazionale in grado di realizzare e gestire opere aventi volumi di lavoro sempre più significativi e relazioni sempre più complesse.

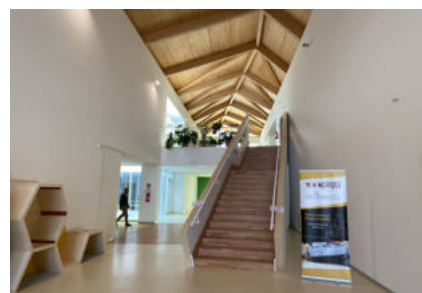
Per un consorzio grande ci vuole un sito web sempre più grande!

STIAMO ARRIVANDO...

LAVORI DI COMPLETAMENTO DEL NUOVO PONTE SUL FIUME TICINO A VIGEVANO (PV)



LAVORI DI COSTRUZIONE DEL NUOVO POLO SCOLASTICO DI PRATOLA PELIGNA (AQ)



LAVORI DI DEMOLIZIONE DEI SILOS E RIQUALIFICAZIONE DELLE AREE CIRCOSTANTI LA ZONA RIVA DI PONENTE NEL PORTO DI CAGLIARI





Ricciardello Costruzioni, sin dalla sua fondazione nel 1966, progetta e realizza grandi infrastrutture, quali ferrovie, strade, autostrade, porti, aeroporti, edifici civili e industriali, reti di distribuzione, raccolta e trattamento delle acque, conseguendo un elevato know how nella costruzione di grandi strutture: ponti e viadotti in calcestruzzo armato e in acciaio, gallerie, consolidamenti e fondazioni speciali, opere di protezione idraulica e difesa ambientale.

Ha conseguito le certificazioni di settore rilasciate dai seguenti istituti:



Ricciardello Costruzioni S.r.l.

Sede legale:
Via Poli, 29 - 00187 ROMA
Tel.: +39 06 6781331
Fax : +39 06 69292801
web: www.ricciardellocostruzioni.com

Sede Amministrativa:
Loc. Ponte Naso - 98074 NASO (ME)
Tel.: +39 0941 961555/961640
Fax : +39 0941 961600
email: info@ricciardello.com



VIADOTTO STRADA A MARE GENOVA



PASSERELLA STRALLATA SUL BRENTA



PONTE GIREVOLE SR352 GRADO



VIADOTTO TANGENZIALE EST PADOVA

ZARA METALMECCANICA S.R.L.
Via Dell'industria 1-5 Z. Ind - 30031 DOLO (VE) - Tel. 041 410232
e-mail: info@zarametalmeccanica.it



zara metalmeccanica srl



eCAMPUS
UNIVERSITÀ ONLINE

#iostudioonline con l'università eCampus

**5 FACOLTÀ,
49 PERCORSI DI LAUREA.
LEZIONI, TUTOR ED ESAMI,
TUTTO ONLINE.**

- › Segui le lezioni e dà i esami online **direttamente da casa** e in tutta sicurezza dal tuo **computer** o dal tuo **smartphone**.
- › Hai un **tutor online** a tua disposizione per tutto il percorso universitario.
- › Puoi usufruire anche dell'assistenza di un **tutor personale, concreto punto di riferimento in tutte le fasi di studio**.
- › **Contatti facilmente i docenti** attraverso la **live chat**.
- › Con l'app **eCampus Club** sei sempre **in contatto con gli altri studenti**.

PERCORSI DI LAUREA | **GIURISPRUDENZA** | Servizi giuridici per l'impresa - Scienze penitenziarie - Criminologia - Scienze politiche e sociali - Comunicazione istituzionale e d'impresa - Digital marketing - Digital entertainment and gaming - Influencer - Giurisprudenza | **INGEGNERIA** | Ingegneria gestionale - Ingegneria energetica - Ingegneria chimica - Veicoli ibridi ed elettrici - Ingegneria civile e ambientale - Ingegneria paesaggistica - Sistemi di elaborazione e controllo - Ingegneria informatica e delle App - Droni - Ingegneria tecnologica gestionale - Ingegneria termo meccanica - Ingegneria progettuale meccanica - Industria 4.0 - Ingegneria civile - Ingegneria informatica e dell'automazione | **ECONOMIA** | Economia e commercio - Psicoeconomia - Scienze bancarie e assicurative - Start-up d'impresa e modelli di business - Scienze dell'economia | **PSICOLOGIA** | Scienze e tecniche psicologiche - Scienze dell'educazione e della formazione - Scienze dell'educazione della prima infanzia - Scienze biologiche - Scienze delle attività motorie e sportive - Sport and football management - Psicologia clinica e dinamica - Psicologia giuridica - Psicologia e nuove tecnologie - Pedagogia e scienze umane - Pedagogista della marginalità e della disabilità - Scienze dell'esercizio fisico per il benessere e la salute | **LETTERE** | Letteratura, arte musica e spettacolo indirizzo artistico, audiovisivo e dello spettacolo - Letteratura, arte musica e spettacolo indirizzo letterario - Design e discipline della moda - Lingue e culture europee e del resto del mondo - Letteratura, lingua e cultura italiana - Letteratura, lingua e cultura italiana indirizzo promozione culturale - Letteratura, lingua e cultura italiana indirizzo filologico - Lingue e letterature europee - Traduzione e processi interlinguistici.

Per informazioni 800 410 300

www.uniecampus.it



Anno XXXIII
n. 255
Novembre-Dicembre 2021

In copertina: Uno scorcio del museo Rahmi M. Koç di Ankara, città natale dell'omonimo magnate turco (foto Ali Konyali & Tarkan Kutlu)

Direttore responsabile Enzo Siviero • **Condirettore** Giuliano Marel-la • **Vicedirettore** Michele Culatti • **Editore** Collegio degli Ingegneri della Provincia di Padova, Piazza G. Salvemini 2, 35131 Padova, tel-fax 0498756160, e-mail segreteria@collegioingegneripadova.it, www.collegioingegneripadova.it, P.IVA: 01507860284. **Presidente** Fabio Tretti • **Stampa** Berchet. Ingegneria di stampa - Padova- Via Scrovegni, 27 - 35131 • La rivista è pubblicata on-line nel sito: www.collegioingegneripadova.it • **Autorizzazione Tribunale di Padova** n. 1118 del 15 marzo 1989 • **Comitato di redazione** Adriano Bisello, Alessia Mangialardo, Valentina Antonucci, Rubina Canesi • **Coordinamento editoriale** Rinaldo Pietrogrande • **Corrispondente da Roma** Patrizia Bernadette Berardi • **Avvertenze** La Direzione non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da informazioni errate. Gli articoli firmati esprimono solo l'opinione dell'autore e non impegnano in alcun modo né l'editore né la redazione • **Tutela della privacy** i nominativi inseriti nella nostra mailing list sono utilizzati esclusivamente per l'invio delle nostre comunicazioni e non saranno ceduti ad altri in virtù del regolamento UE sulla Privacy N. 2016/679. Qualora non si desideri ricevere in futuro altre informazioni, si può far richiesta all'editore, Collegio degli Ingegneri di Padova, scrivendo a: segreteria@collegioingegneripadova.it

• **Norme generali e informazioni per gli autori:** Galileo pubblica articoli di ingegneria, architettura, legislazione e normativa tecnica, attualità, redazionali promozionali • **Rivista scientifica ai fini dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per le aree CUN 08 e 11.** Referenti Aree CUN Francesca Sciarretta (Area 08), Marco Teti (Area 10), Enrico Landoni e Martina Pantarotto (Area 11), Carlo Alberto Giusti (Area 12).

• **Note autori:** i testi degli articoli forniti in formato digitale non impaginato e privi di immagini devono contenere: titolo dell'articolo; sottotitolo; abstract sintetico; nome e cognome dell'autore/i; titoli accademici/carica/ruolo/affiliazione e eventuale breve Curriculum professionale dell'autore/i (max 60 parole); note a piè di pagina; indicazione nel testo della posizione dell'immagine; bibliografia (eventuale). Didascalie delle immagini in formato digitale con file separato. Per gli articoli il numero orientativo di battute (compresi gli spazi) è circa 15.000 ma può essere concordato. Le immagini, numerate, vanno fornite in file singoli separati dal testo in .jpg con definizione 300 dpi con base 21 cm; non coperte da Copyright, con libera licenza o diversamente, accompagnate da liberatoria e in ogni caso con citazione della fonte. Trasmissione: gli articoli vanno trasmessi a michele_culatti@fastwebnet.it e a enzo.siviero@esap.it e se il materiale supera i 10MB si chiede di trasmetterlo agli stessi indirizzi con strumenti di trasmissione telematica che consentano il download di file di grandi dimensioni. Le bozze di stampa vanno confermate entro tre giorni dall'invio.

L'approvazione per la stampa spetta al Direttore che si riserva la facoltà di modificare il testo nella forma per uniformarlo alle caratteristiche e agli scopi della Rivista dandone informazione all'Autore. La proprietà letteraria e la responsabilità sono dell'Autore. Gli articoli accettati sono pubblicati gratuitamente.

• **Iscrizione annuale al Collegio**, aperta anche ai non ingegneri: 10,00 € per gli studenti di Ingegneria, 20,00 € per i colleghi fino a 35 anni di età e 35,00 € per tutti gli altri. Il pagamento può essere effettuato con bonifico sull'IBAN IT86J0760112100000010766350 o in contanti in segreteria.

Contenuti

Editoriale

L'ingegnere torna al centro della società

Riccardo Schvarcz

8

Luigi Strazzabosco (1895-1985)

Semplicità, costruzione, volume 10

Paola Cattaneo

10

L'urbanistica ed il Covid 19

Marcello Melani

19

Progetto per la rivitalizzazione dei centri storici in stato di abbandono nella Tuscia Viterbese

Anna Maria Affanni, Mauro Macedonio

20

Quella nostra volta celeste sempre più affollata

Titti Brunori Zezza

24

Bruno Cianci

"Bosforo via d'acqua fra Oriente e Occidente"

Suggestioni a margine di una lettura vissuta

Enzo Siviero

27

Tredici anni in Turchia

Bruno Cianci

29

Trasporto pubblico gratuito perché conviene

Roberto Di Maria

34

Ingegneri per la ri-scossa della Next Generation EU

Pietro Zorzato

46

Energia vitale per la cura delle rare e il sostegno alle famiglie

Fondazione ViVa Ale

48

Sport e Costituzione

Giandomenico Stilo

50

In tema di Ospedali

Enzo Siviero

52

L'Ospedale in tanti puntini di sospensione

Elio Armano

53

Presentazione del volume di Ivo Rossi

"L'odissea dell'Ospedale nuovo in Padova"

Giuseppe Zaccaria

54

Nuovo Ospedale:

ragionare serve a fare

Paolo Giaretta

56

Il Nuovo Ospedale

Flavio Zanonato

58

Per chi si costruisce Pediatria?

Luisa Debiasio Calimani

61

Nuovo Polo Ospedaliero

Padova Est - San Lazzaro

Stefano Merigliano

63

Nuovo Polo della Salute di Padova

Ospedale Policlinico di Padova

Comitato Sos S. Antonio - Sanità Pubblica

70

Un ospedale a forma di croce

Giuseppe Di Sabatino

73



L'ingegnere torna al centro della società

Riccardo Schvarcz

Con enorme piacere ospitiamo con l'editoriale il neo presidente dell'ordine ingegneri di Padova Riccardo Schvarcz. Non posso dimenticare uno splendido ricordo del suo famoso nonno Bela da me incontrato negli anni '70. Un ingegnere strutturista di fama che ha progettato moltissime pregevoli opere.

E poi suo padre Giampaolo che forse ancora di più è stato il precursore del lavoro di squadra, deceduto proprio con il suo team di progetto per la realizzazione di un'opera ambiziosa a Tiaret in Algeria. Di questa tragedia che ha decapitato Padova di grandi intelligenze operative all'avanguardia serbiamo un ricordo indelebile.

E ora dopo tanti anni ritrovare qui il giovane Riccardo come "mio" presidente mi rende particolarmente orgoglioso. Tre generazioni di grandi ingegneri. Un esempio per tutti.

Le sue parole che in poche righe illustrano un programma solido e ambizioso per questo nuovo Consiglio non hanno bisogno di ulteriori commenti. Siamo certi che con Galileo, il Collegio e la Fondazione il ruolo degli ingegneri sarà ancor più incisivo non solo per la nostra città di Padova ma anche a livello nazionale e internazionale. È questo l'impegno di Galileo e della sua redazione unitamente a tutti coloro che vorranno ulteriormente supportarci con la loro presenza nelle nostre pagine. Galileo come "spazio aperto" (così recitava il mio editoriale nel primo numero) per un dialogo costante e senza preclusione di sorta a tutto campo. Ne facciamo una battaglia di cultura e di civiltà! Con tutti i nostri auguri di ogni bene e felicità per un 2022 finalmente ritrovato oltre la pandemia.

E.S.



Lo scorso 13 dicembre 2021 si è conclusa la prima Assemblea invernale del Nuovo Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri di Padova in carica dal 20 settembre u.s. e si sono posti obiettivi semplici, concreti e misurabili ed i cui risultati saranno comunicati con tempestività e trasparenza offrendo un servizio in cui tutti gli iscritti possano sentirsi rappresentati.

Si ritiene di lavorare per il 2022 su tre indirizzi strategici, l'aggiornamento professionale, l'incremento delle relazioni con l'esterno e la qualità e l'efficienza dei servizi per gli iscritti.

Per quanto concerne il primo punto, si fa leva sull'esperienza positiva fatta nella primavera scorsa ove si è realizzato con successo il format "Uno Sguardo oltre l'ingegneria" che ha coinvolto ben 17 docenti, ha visto la partecipazione di 1388 professionisti ed erogato 15 crediti gratuiti. oltre alle sei visite tecniche effettuate tra maggio e settembre 2021 presso stabilimenti produttivi e cantieri importanti, che ha erogato altrettanti 12 crediti gratuiti. Il Consiglio oggi ritiene di attivare una serie di incontri/Talk sull'approfondimento dei temi presentati in Assemblea attinenti la sostenibilità, la digitalizzazione e l'internazionalizzazione; i Talk saranno svolti in modalità duale (presenza e remoto) con la partecipazione e il contributo dei nostri colleghi ed altre professionalità. Il luogo di svolgimento sarà il Caffè Pedrocchi nel cuore della Città di Padova.

Attraverso la nostra Fondazione proseguiremo con la formazione continua garantendo a tutti i nostri iscritti un livello qualitativo elevato e multidisciplinare; già pianificato un format che sarà gratuito per i professionisti iscritti all'Ordine degli Ingegneri di Padova e permetterà il rilascio di 30 crediti formativi su temi cari ai nostri colleghi quali ad esempio gli aspetti fiscali, contrattuali, assicurativi, previdenziali, ecc.

Il secondo tema/obiettivo, l'incremento delle relazioni con l'esterno, vede prioritario investire sulla comunicazione mediante la crescita nei social, nei media attraverso divulgazioni mirate, frequenti, digitali, allo

scopo di avvicinare l'iscritto alle attività ordinistiche e diffondere il ruolo dell'ingegnere nel contesto sociale; la comunicazione oggi è fondamentale, essa deve essere efficace ed efficiente, chiara ed immediata, facilmente fruibile da tutti e disponibile in varie forme.

In atto proprio in questi giorni l'avvio di una campagna pubblicitaria su Radio Padova attraverso interviste mirate su temi di attualità, importanti per noi professionisti ma anche per la cittadinanza, come il Superbonus e i bonus fiscali, la sicurezza urbana, sicurezza sul lavoro, difesa del territorio e sostenibilità ambientale, ecc.

Il terzo obiettivo strategico è quello di migliorare i servizi disponibili, lo faremo attraverso un'analisi sulle aspettative e i bisogni dei nostri iscritti acquisendo informazioni di ritorno, feedback raccolti attraverso un apposito sondaggio che vogliamo predisporre e divulgare entro la primavera del 2022.

Il nostro sistema di gestione per la qualità che ci vede Ordine territoriale certificato ISO 9001:2015 tra i pochi in Italia, andrà intensificato allo scopo, perché attraverso la misurazione delle aspettative è possibile incrementare, perfezionare, migliorare i servizi attualmente disponibili o attuarne di nuovi.

Credo veramente che questo sia un buon punto di partenza, in continuità con il lavoro svolto da coloro che ci hanno preceduto.

Diversi sono i target che il Nuovo Consiglio si è prefissato e con perseveranza e coesione mirerà a raggiungerli nel prossimo quadriennio rinnovando gli obiettivi per continuare ad alzare il livello qualitativo.

La Mission del nuovo Consiglio dell'Ordine è quella di dare valore aggiunto alla professionalità dell'ingegnere, migliorando la rete e la comunicazione interna ed esterna, tra i nostri colleghi iscritti e professionisti in altre discipline, portando al centro dell'attenzione pubblica l'importanza della nostra professione, attraverso un lavoro di squadra con il tessuto imprenditoriale, industriale e dei costruttori e la rete degli altri Ordini professionali.

Il mio mandato, in qualità di Presidente, in perfetta continuità con quanto già avviato, privilegerà ogni azione per accrescere l'importanza del ruolo dell'Ingegnere nella nostra società, in termini sociali, tecnico-economici ed ambientali.

Credo che l'Ordine degli Ingegneri di Padova possa diventare promotore della passione e dell'entusiasmo che ogni nostro collega ingegnere ripone nel proprio lavoro. •

Riccardo Schvarcz. Presidente dell'Ordine degli Ingegneri di Padova e Provincia

Luigi Strazzabosco (1895-1985) Semplicità, costruzione, volume

Paola Cattaneo

In occasione del conferimento del premio "Valter Peghin" da parte dell'Associazione Italia-Israele di Padova alla memoria di Luigi e Antonietta Strazzabosco, Galileo ricorda la figura del celebre scultore tratteggiandone un ritratto umano e artistico.



Il Presidente dell'Associazione Italia-Israele di Padova, Enrico Maria Conte, consegna la targa del premio "Valter Peghin" a Roberta Strazzabosco, nipote di Luigi e Antonietta Strazzabosco. Padova, Sala della Carità, 21 novembre 2021

Il 3 novembre 1918, viene firmato a Padova presso la Villa del conte Vettor Giusti del Giardino, l'Armistizio tra l'Italia e l'Impero Austro-Ungarico, trattato che entrerà in vigore dal giorno successivo, il 4 novembre 1918 alle ore 15. Il documento originale, esposto presso il Museo storico della Terza Armata di Padova in occasione del Centenario dell'Armistizio¹, è scritto in francese, allora lingua della diplomazia, e contiene le condizioni "a terra" e "in mare" per la cessazione delle ostilità, firmate dai rappresentanti dei Comandi Supremi. La grande *macelleria* in cui si stima morirono 9 milioni di militari, 650.000 solo in Italia, cui vanno conteggiati anche gli ulteriori milioni di feriti, sia civili che militari, volgeva finalmente al termine a partire da Padova, la cosiddetta *capitale al fronte*. Molti furono gli artisti caduti in guerra, quali Franz Marc ed Egon Schiele o i nostri Umberto Boccioni e Antonio Sant'Elia; moltissimi furono i giovani artisti *in pectore* caduti, che forse, chissà, avrebbero potuto cambiare la storia delle arti visive del Novecento, così come la conosciamo oggi. Infine, ci furono anche coloro che riuscirono a salvarsi e a ricominciare nel primo dopoguerra gli studi d'arte, troppo presto interrotti. L'esperienza della guerra, lasciò tracce profonde in molti di questi sopravvissuti che certamente "giovani" lo erano oramai solo anagraficamente, costretti a crescere in fretta in quella carneficina. Tra coloro che riuscirono a rientrare indenni, anche dal fronte carnico, ci fu il giovane Luigi Strazzabosco, nato a Padova nel 1895, terzogenito di 21 fratelli, destinato ad una vita che attraverserà quasi tutto il Novecento italiano. Strazzabosco mostrò spiccate attitudini artistiche fin dalla più tenera età e fu così avviato alla Scuola d'Arte Pietro Selvatico, fucina padovana di molti artisti di rilievo, non solo locale. Di ritorno dalla guerra, fu ammesso direttamente all'ultimo anno dell'Istituto Superiore d'Arte di Venezia dove si diplomò con il massimo dei voti e *medaglia d'oro*, sotto la guida dello scultore veneziano Carlo Lorenzetti (1858-1945), a sua volta allievo di Luigi Ferrari e Antonio Dal Zotto. Il talento e le capacità di Strazzabosco gli furono riconosciuti a livello accademico da quella che era una delle più prestigiose Istituzioni d'Arte nell'Italia di allora. Ma in quegli anni *post bellici*, anche un'altra passione abitava l'artista che il 24 settembre 1922 finalmente poté convolare a nozze con la *morosa* frequentata già prima della guerra, Antonietta Simeoni chiamata affettuosamente *Etta*, che gli sarà fedele e forte compagna per tutta la vita, oltre che premurosa madre dei loro sette figli. I primi passi lavorativi, Strazzabosco li compì in *bottega*, presso la ditta Sanavio che si occupava di restauri di sculture e di realizzazioni di opere in stucco. Ricorda lo storico dell'arte Camillo Semenzato² un racconto dello stesso Strazzabosco relativo ai propri anni di apprendistato presso i Sanavio, quando, lavorando al restauro della Cappella del Tesoro della Basilica del Santo, si ritrovò in cima all'impalcatura accanto agli angioletti barocchi scolpiti dal Bonazza e dal Parodi e decise di intervenire, da scultore, su di loro, allargandone i sorrisi per renderli più lieti. Oggi lo chiameremmo un *atto vandalico*, ma questo gesto impulsivo

1 *Guernica icona di pace*, catalogo della mostra al Museo Storico Terza Armata, 4 novembre-5 dicembre 2018, a cura di Serena Baccaglini, Padova 2018.

2 Semenzato C. in *Luigi Strazzabosco, sculture dal 1923-1980*, catalogo della mostra a Palazzo della Ragione 18 maggio-13 luglio 1980, a cura di Annamaria Paris Semenzato, Comune di Padova 1980, pag. 10.

denota anche una sorta di consapevolezza in Strazzabosco di appartenere ad una “comunità” degli artisti con cui sentiva di poter dialogare anche attraverso il tempo, un tema questo, che ricorrerà nelle sue opere. Ma in quel momento, ancora non si sentiva pronto a dedicarsi totalmente alla scultura, tanto che decise di aprire una propria attività in concorrenza con i Sanavio, ovvero una ditta di stucchi, che arriverà ad avere quaranta dipendenti, lavorando negli anni Venti anche presso molti palazzi storici di Padova tra i quali Palazzo Zabarella³ (fig.1) e Palazzo Bembo Camerini. La prima metà degli anni Venti del dopoguerra, è il periodo in cui Strazzabosco si affacciò sulla scena artistica nelle tante esposizioni d’arte che anche a Padova caratterizzarono il periodo tra le due guerre. Nel 1921 presso il Salone del Palazzo della Ragione a Padova, Strazzabosco espose⁴ alla *II Esposizione Nazionale d’Arte* cinque opere: *Pietà*, *Maschera*, una *Medaglia*, *La ventata*, *L’ubriaco*; nella recensione a stampa della Mostra⁵, il critico d’arte Berto Gazzoni commentò i bozzetti di Strazzabosco che *denotano le non comuni qualità del giovane scultore*. Alla stessa Esposizione, partecipò anche il pittore veneziano Gino Rossi (1884-1947) con quattro dipinti ad olio: *Dune*, *Collina*, *Aprile* e *Vecchio Pescatore*, quest’ultimo premiato con la medaglia d’oro dalla *Società di Incoraggiamento* di Padova. Tra il 1919 e il 1923 infatti, Gino Rossi risiedette saltuariamente a Padova (fig.2) con la madre; anch’egli era sopravvissuto alla Grande Guerra ma era stato fortemente provato dalla lunga e difficile prigionia in Austria. Prima della guerra, nei viaggi di formazione a Parigi e in Bretagna compiuti con l’amico scultore Arturo Martini (1889-1947), Gino Rossi era entrato in contatto con le opere di Cezanne, Van Gogh, Matisse, Modigliani e tanti altri artisti, per lui fonte inesauribile di stimoli e suggestioni. La sua pittura si confrontò con loro, tanto che nel 1912 poté esporre le sue opere con Martini al famoso *Salon d’Automne* a fianco di Modigliani e De Chirico. Al ritorno in Italia, i due amici artisti presero parte anche alle mostre dei cosiddetti “ribelli” che si svolsero a Cà Pesaro a Venezia sotto la direzione di Eugenio (Nino) Barbantini. Nei soggiorni padovani, Gino Rossi frequentò costantemente Strazzabosco, spesso come suo ospite, e ne seguì con interesse gli sviluppi artistici alle diverse Esposizioni, tanto da formulare questo giudizio sul suo operato: *Sei sulla buona strada! Semplicità, costruzione, volume*. Per un nutrito gruppo di artisti padovani (oltre a Strazzabosco ricordiamo i pittori Antonio Morato e Dino Lazzaro), Gino Rossi fu il primo vero tramite per avvicinare le novità artistiche provenienti da Parigi, oggetto di lunghe conversazioni nelle osterie padovane dove questi artisti usavano incontrarsi. A queste serate spesso partecipava anche lo scrittore e critico d’arte Dario De Tuoni (1892-1966), nato ad Innsbruck ma triestino d’adozione (tanto che aveva disertato l’esercito austriaco nella Grande Guerra per unirsi a quello italiano), il quale era stato allievo di James Joyce fin dal 1913. Strazzabosco e Rossi si ritrovarono ad esporre insieme le proprie opere anche alla *III Esposizione Nazionale d’Arte* del 1923, dove Strazzabosco presentò *Antonietta*, scultura in marmo di Carrara che ritraeva l’amatissima moglie (fig.3). Per Gino Rossi purtroppo, la breve carriera artistica stava già volgendo al termine: nel 1926 infatti, l’artista, provato anche da problemi economici e rovesci familiari, si ricovererà nell’ospedale psichiatrico di Sant’Artemio a Treviso, fino alla morte, sopraggiunta nel 1947. Bisognerà



Fig.1 - Luigi Strazzabosco, Cornice, stucco, Palazzo Zabarella, Padova (Foto: Fondazione Palazzo Zabarella, 1996)

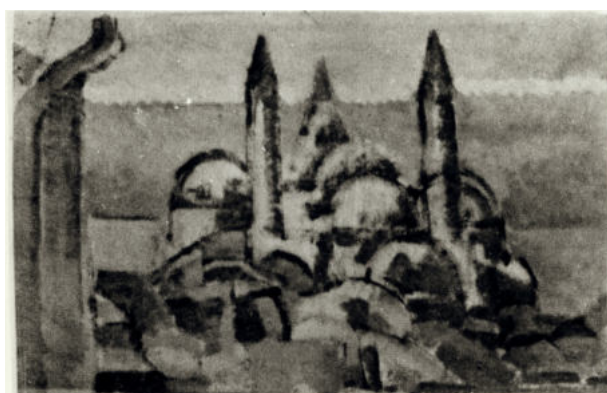


Fig.2 - Gino Rossi Padova, *il Santo*, 1920, Esposizione degli artisti dissidenti a Cà Pesaro. (foto: Fondazione Ragghianti (FR), Fototeca Carlo Ludovico Ragghianti (FCLR), *Arte contemporanea*, b. 249, n. 29687)



Fig.3 - *Antonietta*, marmo di Carrara cm 42, 1923 (fonte: Luigi Strazzabosco sculture 1928-1980, Catalogo della mostra, Padova 1980)

³ Di Mauro A. in *Palazzo Zabarella*, Provincia di Padova 1996, pag.73.

⁴ Fasolato C. *Luigi Strazzabosco*, tesi di laurea Università degli Studi di Padova, a.a.2001-2002, Prof. Jolanda Nigro Covre, facoltà di lettere e filosofia, p. 51.

⁵ Gazzoni B. in *Cervello*, Rivista illustrata d’arte, tip. Elzeviriana, Padova, 15 V, 1921.



Fig. 4 - Ritratto di Nina Bodrero, terracotta, cm 30, 1928 (fonte: Luigi Strazzabosco sculture 1928-1980, Catalogo della mostra, Padova 1980)



Fig. 5 - Luigi Strazzabosco Maternità, gesso verniciato in rosso, cm 51, 1928 (fonte: Luigi Strazzabosco sculture 1928-1980, Catalogo della mostra, Padova 1980)



Fig. 6 - Luigi Strazzabosco Ecce Homo, cemento, cm 143, 1935 (fonte: Luigi Strazzabosco sculture 1928-1980, Catalogo della mostra, Padova 1980)



Fig. 7 - Luigi Strazzabosco Pastore seduto, terracotta, cm 115, 1933 (foto: Foto Danesin-Padova)

attendere il 1974 per il primo vero riconoscimento attribuito al pittore Gino Rossi, proprio dalla Città di Treviso che ne organizzò una mostra monografica retrospettiva a Cà Da Noal curata da Giuseppe Mazzotti, amico e tutore di Gino Rossi fin dal 1934. Nel 1926 Strazzabosco partecipò alla *IV Esposizione d'Arte delle Tre Venezie*, in cui espose anche il pittore Ubaldo Oppi, e nel 1927 partecipò alla *V Esposizione d'Arte delle Venezie*, la prima organizzata dal *Sindacato fascista delle Belle Arti*, svoltasi in Palazzo della Ragione sotto l'Alto Patronato di S.E. Mussolini⁶. Nel 1928 venne fondato da giovani artisti padovani il *Gruppo 11* composto, tra gli altri, da: Luigi Strazzabosco, Antonio Morato, Gaetano Corneliani, Paolo de Poli, Dino Lazzaro, Amleto dal Prà, Pino Ponti, Giovanni Dandolo e l'architetto Gino Miozzo. Il gruppo organizzò subito una mostra nel Palazzo del Capitano a Padova, nel cui catalogo rivendicarono le ragioni del loro sodalizio: *alcuni credono finalmente agli effetti profondi del travaglio nel quale scorgemmo la ragione della nostra reciproca affinità, insieme ad un comune bisogno di estrinsecare in valori d'arte il profondo rinnovamento della vita moderna*. In questa occasione, Strazzabosco espose opere quali *Ritratto di Nina Bodrero* (fig.4), una testa realizzata in terracotta, e *Maternità* (fig.5), opera in gesso verniciato in rosso. Il *Gruppo 11* ebbe breve vita e si sciolse poco dopo la mostra, così Strazzabosco riprese la strada personale presentando le sue opere (fig.6) in diverse edizioni della *Biennale* di Venezia svoltesi tra il 1930 e il 1940. Particolare importanza ebbe inoltre la partecipazione di Strazzabosco alla *Mostra Internazionale d'Arte Sacra Moderna* che si svolse a Padova tra il '30 e il '31 in occasione del VII centenario della morte di Sant'Antonio e che si proponeva di portare un rinnovamento di forme, materiali e linguaggi nelle rappresentazioni di arte sacra. Alla mostra parteciparono nomi importanti dell'arte italiana, quali Carlo Scarpa, Fausto Melotti, Filippo de Pisis, Ubaldo Oppi, oltre ad una nutrita schiera di artisti locali. In questa occasione, il Comune di Padova acquistò una *Madonna con bambino* di Strazzabosco che oggi fa parte del Museo d'Arte Medievale e Moderna, una preziosa collezione novecentesca ancora senza sede e quindi collocata nei depositi dei Musei Civici padovani⁷. Il 1935 fu un anno fondamentale per Strazzabosco che partecipò alla *II Quadriennale di Roma*, con l'opera in terracotta *Pastore seduto* (fig.7), in cui esponevano artisti del calibro di Marino Marini, Gino Severini, Giorgio De Chirico, Ottone Rosai e molti altri autori della cosiddetta *scuola romana*. Forse fu proprio questa importante esposizione nazionale a far maturare in Strazzabosco la coraggiosa decisione di chiudere definitivamente la sua florida ditta di stucchi, per dedicarsi solo e soltanto alla scultura. A fronte di questa scelta, l'architetto Francesco Mansutti ed il costruttore Ivone (Nani) Grassetto fecero dono a Luigi Strazzabosco, come segno di stima e amicizia, la progettazione e la realizzazione di uno "studio" in Via Montenero a Padova. In questa fucina, nei successivi 50 anni, l'artista avrebbe ricevuto le visite degli amici, tra cui il poeta Diego Valeri e San Leopoldo Mandic⁸, e avrebbe lavorato quotidianamente, con ferrea disciplina, alle sue opere, scolpite nei più diversi materiali: pietra tenera, pietra d'Istria, trachite, gesso, terracotta, legno e bronzo. Qualche anno prima della costruzione dello studio di Via Montenero, a Padova nasceva un importante progetto edilizio e artistico promosso dall'Università degli Studi, dove l'allora Rettore Carlo Anti (1889-1961), rettore dal 1932 al 1943, aveva stabilito che la storica Istituzione avrebbe dovuto ulteriormente ingrandirsi e, con l'occasione,

⁶ Fasolato C. 2001-2002 p.64.

⁷ Gastaldi E. *Novecento al museo, dipinti e sculture tra le due guerre*, catalogo della mostra a Palazzo Zuckermann 25 gennaio-13 aprile 2020, Comune di Padova 2020, pag. 103.

promuovere la cultura artistica dell'Italia del tempo. Anti, *il rettore, archeologo di fama, fascista tutto d'un pezzo* come descritto da Norberto Bobbio⁸, riuscì ad ottenere nel 1933 i fondi necessari direttamente da Roma, nell'ambito di un progetto generale di riqualificazione delle università italiane promosso dal Regime, e utilizzò la legge detta *del 2% del 1935* ("Legge per le opere d'arte negli edifici pubblici") che prevedeva che questa percentuale di un finanziamento pubblico potesse essere dedicata alle *opere di decoro*. I fondi speciali per il decoro furono dedicati a due sole sedi, ovvero la sede centrale detta *il Bò* (arch. Ettore Fagioli) ed il Palazzo del *Liviano* (arch. Gio Ponti), entrambi curati da Gio Ponti fin nei più piccoli dettagli degli arredi interni e financo delle tappezzerie⁹. Anti, affiancato dallo storico dell'arte Giuseppe Fiocco e dallo stesso Giò Ponti, seguì tutti i lavori da vicino, compresa la selezione degli artisti coinvolti nelle opere. Massimo Campigli vinse il concorso per decorare le pareti dell'atrio del Liviano con "pittura murale", una tecnica definita *pittura sociale per eccellenza* nel *Manifesto della pittura murale* pubblicato nel 1933 sulla rivista *Colonna*, a firma di Campigli e Sironi. Per la fretta che gli era stata imposta, Campigli terminò l'atrio del Liviano in soli cinque mesi; un lavoro indefesso compiuto tra ansie e preoccupazioni che lui stesso così racconterà in un articolo del 1940: *Per cinque mesi ho pensato senza requie al mio affresco. Bisognerebbe interrompere un simile lavoro per non diventare maniaci. Quando mi pigliava il sonno, sognavo ancora l'affresco. Incubi*.¹⁰ Quelli invitati a partecipare alle *opere di decoro* da Carlo Anti, furono nomi di fama quali appunto Campigli, ma anche Mario Sironi, Arturo Martini, Filippo de Pisis, Carlo Scarpa (vedi riquadro di pagina 18) ed altri, oltre ad un certo numero di artisti locali, molti dei quali erano gli stessi che avevano partecipato alle più recenti esposizioni trienali. Tra questi, oltre a Strazzabosco, furono selezionati: Paolo Boldrin, Amleto Sartori, Dino Lazzaro, Giorgio Peri, Antonio Morato, Bepi Santomaso, Fulvio Pendini, tutti passati sotto il severo giudizio di Anti il quale, oltre che *deus ex machina* dell'intero cantiere, spesso si faceva anche *arbitrario* degli esiti artistici. Nel 1938, lo stesso rettore Anti applicherà le leggi razziali fasciste alla storica Università di Padova, determinando l'espulsione di oltre 200 persone tra docenti e studenti.¹¹ Dal regesto amministrativo dell'Università¹² sappiamo che, dopo un primo preventivo del '33 per dei decori a stucco per la sala di Scienze, Strazzabosco fu coinvolto nel 1940 per un altorilievo di Ippolito Nievo (fig.8) per l'aula B del Bò, una scultura in pietra serena comprensiva di basamento che ancora oggi si trova nell'omonima aula. Questa commissione fu ottenuta grazie alla raccomandazione ad Anti di Emilio Bodrero¹³, docente di storia della filosofia a Padova,

senatore e sottosegretario alla Pubblica Istruzione (nel '26, nel '28 e nel '41). Nel 1942 Strazzabosco ricevette poi, la richiesta per un altorilievo da collocarsi nella facoltà di Scienze al Bò (fig. 9), come confermato in una lettera allo scultore dallo stesso Anti: *Caro Strazzabosco, ho firmato stamane la Convenzione per il vostro rilievo. Non dimenticate il mio desiderio che le tre teste sieno il ritratto dei Prof. Dal Piaz, Comessatti e Gola: tre teste molto caratteristiche. Cordiali saluti*¹⁴.



Fig.8 - Luigi Strazzabosco, *Ippolito Nievo*, marmo, cm 260, 1940 (foto: *Catalogo generale dei Beni Culturali-Ministero della Cultura*)



Fig.9 - Luigi Strazzabosco *Ritratto dei professori A. Comessatti, G. Dal Piaz, G. Gola*, stucco, cm 325, 1942 (foto: *Catalogo generale dei Beni Culturali-Ministero della Cultura*)

8 Bobbio N. *Autobiografia*, a cura di Alberto Papuzzi, Roma-Bari 1997, p.53.

9 "Per una sala dell'Università di Padova desidererei proporre una tappezzeria di canapa color spago. La fornitura è di 140 metri. Vogliate propormi campioni accompagnati con altezze e prezzo". Lettera di Giò Ponti alla Tessoria Asolana, in PIOVESAN N. *La Tessoria Asolana: da piccolo laboratorio a salotto internazionale*, tesi di laurea a.a. 2005-2006 Università Cà Foscari di Venezia, Prof.ssa Doretta Davanzo Poli, pag.95.

10 Lavoro a Padova in *Aria d'Italia* n.2, Milano 1940.

11 "Compio il dovere di avvertirvi che in base all'art.3 del Regio Decreto-legge 5 settembre 1938-XVI, n.1390, recante "Provvedimenti per la difesa della razza nella scuola fascista" a datare dal 16 ottobre corrente siete sospeso dal servizio", Lettera di Carlo Anti al professore di Fisica Bruno Rossi, fonte: www.800anniunipd.it.

12 NEZZO M. *Il miraggio della concordia*, Conegliano (TV) 2008, p.615.

13 *Ibidem*.

14 Nezzo M. *Il miraggio della concordia*, Conegliano (TV) 2008, p.616.



Fig.10 - Luigi Strazzabosco, *Busto ritratto di re Vittorio Emanuele III*, cm 80, 1943 (foto: *Catalogo generale dei Beni Culturali-Ministero della Cultura*)



Fig.11- Luigi Strazzabosco, *Busto ritratto di Benito Mussolini*, cm 85, 1943 (foto: *Catalogo generale dei Beni Culturali-Ministero della Cultura*)

Nel frattempo lo scultore Paolo Boldrin era stato incaricato dell'esecuzione dei busti del re Vittorio Emanuele III e di Benito Mussolini per l'Aula Magna del Bò, ma la sua opera non incontrò né il favore di Anti, né quello di Ponti, il quale suggerì in alternativa il nome di Strazzabosco che è *più serio*, facendogli così ottenere l'incarico con convenzione del 17 giugno 1943 e clausola di consegna delle opere all'Università entro il settembre dello stesso anno. I due busti furono realizzati da Strazzabosco non senza difficoltà a causa delle perplessità di Anti che, nel dubbio, chiese a Ponti un apposito sopralluogo per esaminarli: *Caro Ponti, sono stato da Strazzabosco a vedere i due busti. Non c'è male ma non mi entusiasmano (...) Credi di aver occasione di venire a vederli? Dato il genere non mi sento di prendere una decisione da solo*¹⁵. Da una lettera successiva invece, apprendiamo che Anti si ricredette e scrisse a Ponti: *Sono stato a rivedere i busti di Strazzabosco. Non mi entusiasmano ma sono a posto. Così gli ho dato il via per l'asciugamento e, a suo tempo, per la cottura*¹⁶. I busti (fig. 10, fig.11) saranno terminati nei primi giorni di agosto del 1943, con Mussolini già destituito, e Carlo Anti nei suoi *Diari* ce ne descrive così l'avvenuta consegna: *Un episodio quasi comico: lo scultore Strazzabosco doveva ancora consegnare una coppia di busti in terracotta del Re e del Duce. Aveva i busti in cottura alla fornace Morandi. Figurarsi la sua agitazione. Il contratto prevedeva peraltro la consegna all'Università. Stamane è riuscito a portarli intatti, pareva uscito da un pericolo di morte, salverà le 15.000 lire che gli spettavano*¹⁷. I due busti, ad oggi, sono conservati nei magazzini dell'Università, come riportato nel Catalogo generale dei Beni Culturali del Ministero della Cultura, sezione Beni Storici e Artistici. Se non contestualizzati all'interno di un Museo, molto probabilmente saranno destinati a restare nascosti al pubblico ancora per molto tempo, soprattutto oggi, in tempi di *cancel culture*. Nell'ottobre dello stesso anno 1943, Trieste è annessa ai territori del Reich e gli ebrei sono costretti alla fuga dalla Città per scampare ai rastrellamenti e alle denunce dei tanti collaborazionisti, pronti a segnalare ogni ebreo ai nazisti in cambio di poche migliaia di lire. Tra coloro che riusciranno a sfuggire alla tristemente nota *risiera di San Sabba*, vi sono una parente di Dario De Tuoni, Anna Goldstein, con le sue due figlie Styra e Isabella. Dopo un tentativo fallito di attraversare il confine svizzero presso il lago Maggiore, le donne in fuga vennero indirizzate da De Tuoni a Padova, presso l'amico Strazzabosco. Lo scultore e la moglie Antonietta le accolsero immediatamente in casa, con quella *normalità* tipica delle persone *straordinarie*, ben consapevoli di mettere a rischio la loro stessa vita e quella dei loro figli. Non solo nella casa di Padova, ma, una volta sfollata a Bastia di Rovolon, la famiglia Strazzabosco continuò a nascondere le Goldstein, anche grazie all'aiuto del parroco locale. In quel periodo lo scultore, che si era ricavato uno "studio" all'interno di un pollaio, collaborò con il fotografo delle Biennali d'Arte Triveneta Menotti Danesin e con l'amico, noto professore antifascista, Mario Zuanazzi, alla realizzazione di molti documenti falsi per ebrei e partigiani, occupandosi, in particolare, della riproduzione dei timbri. Per queste attività *umanitarie*, Luigi e Antonietta Strazzabosco sono ricordati dal 2012 nel *Giardino dei Giusti del Mondo* di Padova, nell'area di Noventa Padovana, con una targa ed un albero: un ciliegio da fiore¹⁸. Nel 1947, Dario De Tuoni pubblicò in 1000 esemplari la prima

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ Nezzo M. *Il miraggio della concordia*, Conegliano (TV) 2008, p.459.

¹⁷ Zampieri G. *I diari di Carlo Anti*, Verona 2011, pag.28.

¹⁸ Fasolo F. Riva S., *Il giardino dei giusti del mondo*, Comune di Padova, 2013.

monografia dedicata a Strazzabosco corredata di 19 fotografie (fig. 12) che illustravano la particolare, quanto indipendente, ricerca artistica e materica dello scultore padovano (fig. 13, 14, 15). Il secondo dopoguerra fu caratterizzato da una grande ripresa artistica anche in Veneto; nel '48 riaprì la Biennale di Venezia dove, nello stesso anno, Peggy Guggenheim vi espose la sua celebre collezione che troverà poi casa nell'incompiuto Palazzo *Venier dei Leoni*. A Padova si decise di ripartire con le Biennali d'Arte Triveneta (BAT) ma con degli importanti cambiamenti, *in primis* l'apertura agli artisti delle *avanguardie* che il fascismo, a suo tempo, aveva escluso dalle esposizioni. Nel 1951 si tenne la IX BAT e nel 1953 la X edizione, cui partecipò Strazzabosco con due bronzi, *Alce* (fig. 16) e *Adolescente*, e con la terracotta *La cucitrice*. In queste Esposizioni, lo spazio dedicato alla scultura era estremamente ridotto rispetto alla pittura; fu così che nel 1955 nacque una costola della BAT dedicata esclusivamente alla scultura: il *Primo Concorso Nazionale del Bronzetto*, sotto la spinta di Umbro Apollonio, Giuseppe Fiocco e dello scultore Marcello Mascherini. Quella del "bronzetto" era stata una peculiarità artistica della scultura del Cinquecento a Padova dove, dopo la realizzazione delle sculture bronzee di Donatello al Santo, una serie di scultori locali, tra i quali Andrea Briosco, Agostino Zoppo e Tiziano Aspetti, si dedicarono ai bronzi di piccola scala, di stile classicheggiante, che diventarono oggetti domestici o opere raggruppate in collezioni private.¹⁹ Nella prima edizione del Concorso, Strazzabosco ottenne il terzo premio con un nudo femminile, *Nudetto*, un piccolo bronzo in uno stile quasi arcaico. Parteciperà anche alle successive edizioni del *Bronzetto*²⁰, così come alla permanente di Milano, alla nazionale di Firenze, alle Quadriennali di Roma, alla mostra di scultura di Monza e Cantù, alla Internazionale di Vitoria e di Madrid; terrà mostre personali a Venezia, Milano, Bologna e Padova, solo per citarne alcune. Oltre al premio Bronzetto del '55, gli saranno attribuiti riconoscimenti anche nelle successive edizioni della manifestazione, così come al Premio Forlì, al Premio Suzzara, alla Mostra Nazionale di scultura di La Spezia, alla Biennale d'arte sacra nel 1958, la medaglia d'oro per il bianco e nero alla Triveneta di Portogruaro, oltre che a rassegne internazionali nel Principato di Monaco, nel Lussemburgo e a Londra²¹. Sulla sua opera scriveranno monografie Italo Cinti e Carlo Munari e nel 1980 gli verrà dedicata una importante mostra antologica presso il Palazzo della Ragione di Padova, accompagnata dagli scritti in catalogo di Camillo Semenzato, Silvana Weiller Romanin Jacur, Gianni Floriani e Giorgio Segato. Avvicinato in quella sede, Strazzabosco così si descrisse: "*Sono un uomo qualunque, che tiene alla sua libertà e alla sua arte. Non voglio etichette*". Nella sua lunga carriera infatti, a partire dal suo personale dialogo con gli scultori del passato, Strazzabosco si è *confrontato* con il panorama italiano e internazionale della scultura, sperimentando diversi stili e linguaggi artistici ma restando sempre coerente con sé stesso, senza convenzioni né compromessi, uno scultore fedele alla sua particolare quanto *unica* ricerca umana e artistica, aspetti del tutto inscindibili nella sua arte²². Dopo l'esperienza di due guerre

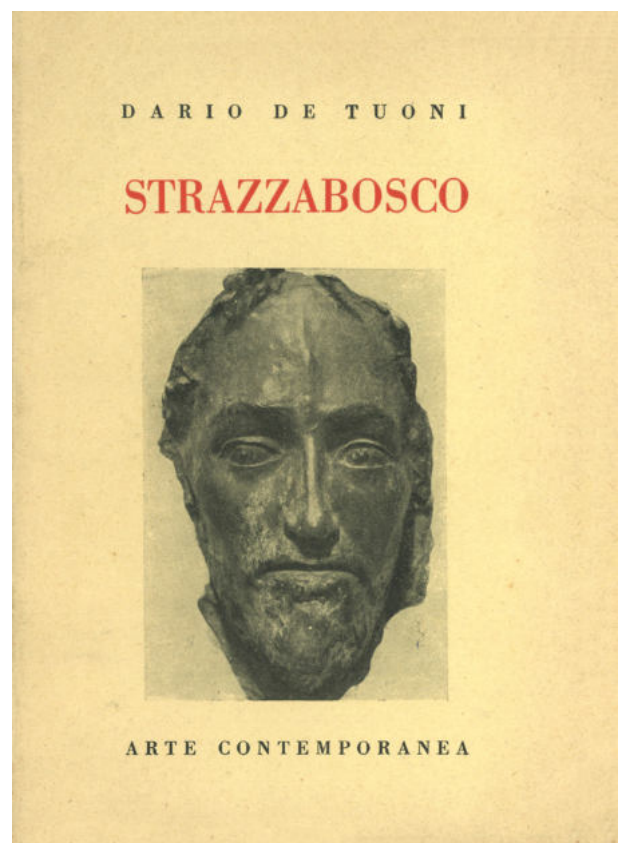


Fig.12 - Dario de Tuoni *Strazzabosco*, copertina del catalogo a tiratura limitata, Venezia 1947 (foto di copertina: Foto Danesin-Padova)



Fig.13 - Luigi Strazzabosco, *Torso femminile*, terracotta, 1936 (foto: Foto Danesin-Padova)

19 Banzato D. *Bronzi del Rinascimento-Collezione Vok*, catalogo della mostra presso Musei Civici di Padova, 20 novembre 2004-6 febbraio 2005, Ignazio Vok editore, 2004.

20 Mora Taboga C. *VII concorso nazionale del bronzetto*, catalogo della mostra in Palazzo della Ragione a Padova, ottobre 1971, Padova 1971.

21 Fasolato C. 2001-2002 pag.34.

22 "*Fin dall'inizio egli procurò di essere aderente al sentimento della vita, e a quel sentimento rimase fedele*", in DE TUONI D., *Strazzabosco*, Venezia 1947, pag.8.



Fig.14 - Luigi Strazzabosco, *Studio di Adamo*, bronzo, 1943 (foto: Foto Danesin-Padova)



Fig.15 - Luigi Strazzabosco, *Paradiso terrestre*, terracotta e maiolica, 1945 (foto: Foto Danesin-Padova)



Fig.16 - Luigi Strazzabosco *Alce*, bronzo cm 30x50, 1952 (fonte: Luigi Strazzabosco *sculture 1928-1980*, Catalogo della mostra, Padova 1980)



Figg.17- 18 - Luigi Strazzabosco *Sigillo per l'Università degli Studi di Padova*, 1966, studio preparatorio e sigillo in gesso (foto: Roberta Strazzabosco)

mondiali, l'umanità sofferente è stato il tema intorno al quale è gravitata questa sua personale ricerca, che tanto nutrimento prendeva da una forte e vera religiosità capace di avvicinarsi all'essere umano e alle sue rappresentazioni, con il raro sentimento della *pietas*. Numerosissime le sue opere per le chiese, in particolare di Padova e provincia, in cui anche i ritratti religiosi risultano permeati di umana sofferenza, anche a costo di qualche critica come accadde per la *Santa Rita* nell'omonima chiesa di Padova. Sculture, altari, *viae crucis*, mirabile quella custodita nella Chiesa degli Eremitani a Padova, ma anche statue e busti "civili", bronzetti e terracotte in gallerie e collezioni private; perfino il sigillo dell'Università degli Studi di Padova è opera dello scultore (fig.17-18). Un'attività artistica sterminata e feconda, sempre condotta con un lavoro quotidiano fatto di seria professionalità, durato fino ai suoi ultimi giorni, quando, ormai novantenne e con problemi alla vista, ancora usava disegnare e modellare, seppure con fatica, per una sorta di insopprimibile necessità. Di recente, la figura di Luigi Strazzabosco ha destato rinnovato interesse nel mondo della cultura a proposito di una sua opera, il portale scolpito in pietra tenera *Arti e mestieri* del 1952 (fig.19), che incorniciava l'ingresso del padiglione delle Nazioni della storica *Fiera di Padova*, una proposta allora vincitrice di concorso da parte di Strazzabosco che ne aveva predisposto il bozzetto. Alla sua realizzazione collaborarono con l'autore anche Amleto Sartori e Paolo Boldrin, che pure avevano partecipato al concorso con i propri progetti. Decisa la demolizione del padiglione delle Nazioni per far posto ad un nuovo Centro Congressi, la Soprintendenza ha raccomandato il salvataggio del portale ed il suo trasferimento in un luogo protetto. Inaspettatamente invece, il progettista vincitore del nuovo edificio, il celeberrimo architetto giapponese Kengo Kuma, ha richiesto (ed ottenuto) che il portale di Strazzabosco non solo restasse in loco. ma che venisse addirittura inglobato e valorizzato nel suo progetto per il nuovo Centro Congressi (fig.20). Si è così rinnovato, ancora una volta, quel *dialogo* tra gli artisti attraverso il tempo, che Luigi Strazzabosco tanto amava e che avrebbe, probabilmente, condiviso. •

Bibliografia

- A.A.V.V. *Guernica icona di pace*, catalogo della mostra al Museo Storico Terza Armata, 4 novembre-5 dicembre 2018, a cura di Serena Baccaglini, Padova 2018
- A.A.V.V. *Carlo Scarpa ad Asolo*, catalogo della mostra alla Fornace degli Artigiani e alla Tessoria Asolana di Asolo, 16 dicembre 2006-04 febbraio 2007, Cornuda 2006
- ARDITI G., SERRATTO C., *Gio Ponti venti cristalli di architettura*, Venezia 1994
- BANZATO D. *Bronzi del Rinascimento-Collezione Vok*, catalogo della mostra presso Musei Civici di Padova, 20 novembre 2004-6 febbraio 2005, Ignazio Vok editore, 2004
- BARBANTINI N. *Biennali*, Venezia 1945
- BARBERO L.C., CAMPIGLI M., *Campigli: il Novecento antico*, Silvana 2014
- BAROVIER M., *Carlo Scarpa i vetri di un architetto*, catalogo della mostra di Brescia 1997-8, Milano 1997
- BOBBIO N. *Autobiografia*, a cura di Alberto Papuzzi, Roma-Bari 1997
- CAGNONI G., DI MAURO A., SERAFINI RUTA A., MICHELINI P., *Palazzo Zabarella*, Provincia di Padova 1996
- CINTI ITALO *Luigi Strazzabosco scultore*, Bologna 1966
- DE TUONI D., *Strazzabosco*, Venezia 1947
- DE TUONI D., *Libro Ricordo di Joyce a Trieste*, Milano 1966
- FASOLATO C. *Luigi Strazzabosco*, tesi di laurea Università degli Studi di Padova, a.a.2001-2002, Prof. Jolanda Nigro Covre, Facoltà di Lettere e Filosofia
- FASOLO F. RIVA S., *Il giardino dei giusti del mondo*, Comune di Padova, 2013
- GASTALDI E. *Novecento al museo, dipinti e sculture tra le due guerre*, catalogo della mostra a Palazzo Zuckermann 25 gennaio-13 aprile 2020, Comune di Padova 2020
- MAZZOTTI G. *Colloqui con Gino Rossi*, Canova editore 1974
- MAZZOTTI G. *Arturo Martini*, catalogo della mostra, Treviso 1947
- MORA TABOGA C. *VII concorso nazionale del bronzetto*, catalogo della mostra in Palazzo della Ragione a Padova, ottobre 1971, Padova 1971
- MUNARI C. *Luigi Strazzabosco*, Cittadella (Padova) 1971
- NEZZO M. *Il miraggio della concordia*, Conegliano (TV) 2008
- NUOVO L. *Marcello Mascherini e Padova*, catalogo della mostra a Palazzo Zuckermann a Padova, 05 maggio-30 luglio 2017, Milano 2017
- PIOVESAN N. *La Tessoria Asolana: da piccolo laboratorio a salotto internazionale*, tesi di laurea a.a. 2005-2006 Università Cà Foscari di Venezia, Prof.ssa Doretta Davanzo Poli
- SEMENZATO PARIS A. *Luigi Strazzabosco, sculture dal 1923-1980*, catalogo della mostra a Palazzo della Ragione, 18 maggio-13 luglio 1980, Comune di Padova 1980
- STRINGA N., SCOTTON F. *Gino Rossi lettere e scritti dispersi*, Canova editore 2020
- STRINGA N. *Arturo Martini opere nel Museo di Treviso*, Canova editore 1993
- ZAMPIERI G. *I diari di Carlo Anti*, Verona 2011

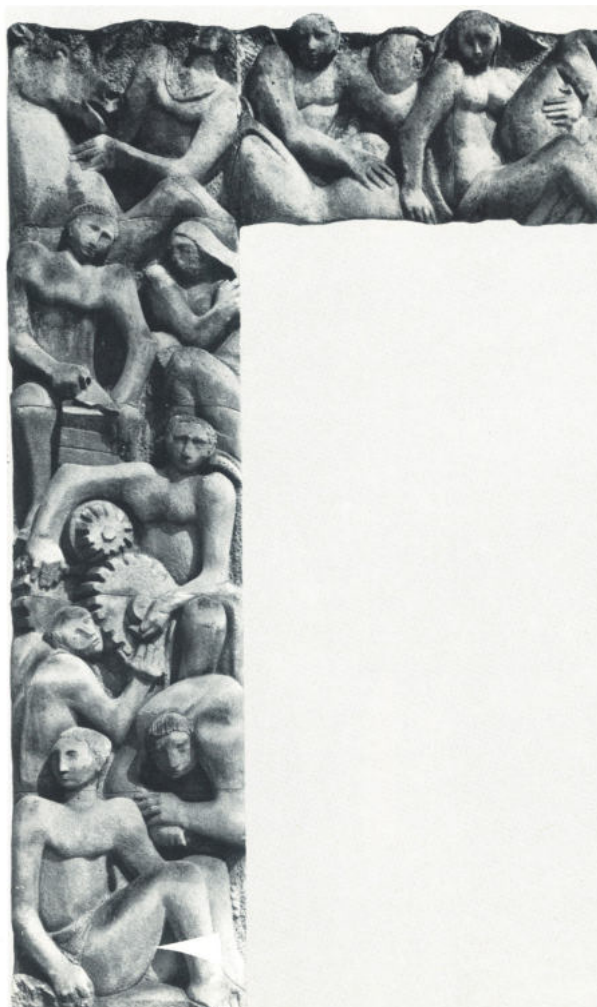


Fig.19 - Luigi Strazzabosco, particolare *Arti e Mestieri*, pietra tenera, 1952, Palazzo delle Nazioni, Padova (fonte: *Luigi Strazzabosco sculture 1928-1980*, Catalogo della mostra, Padova 1980)



Fig.20 - *Rendering* del prospetto del nuovo Centro Congressi dell'architetto Kengo Kuma con il portale *Arti e mestieri* inglobato nel progetto (fonte: *Proteco engineering*)

Paola Cattaneo. Architetto e docente in materia di Beni Culturali e Destination Marketing presso l'Istituto Universitario CIELS di Padova. È Architect presso l'Architects Registration Board di Londra e Chartered Architect presso il Royal Institute of British Architects (RIBA) di Londra. Si è diplomata in flauto traverso al Conservatorio Francesco Venezze di Rovigo ed ha acquisito il diploma di Tecnico in Acustica presso la Scuola di Acustica della Facoltà di Ingegneria di Ferrara. Al mestiere di architetto, affianca la progettazione di eventi culturali, la curatela di mostre e l'allestimento di spazi espositivi.

Negli stessi anni in cui lo scultore Luigi Strazzabosco attendeva alle opere di decoro per l'Università degli Studi di Padova, l'allora Rettore Carlo Anti coinvolse Carlo Scarpa e la ditta Venini nella realizzazione di alcune complesse opere in vetro per ornare il tavolo delle riunioni conviviali. Di questo "giardino da tavola" straordinario si erano a lungo perse le tracce, fino alle ricerche compiute dall'architetto Ferruccio Franzoia che ne hanno permesso il ritrovamento, ancora impacchettato dalla ditta Venini, nei magazzini del Rettorato dell'Università.

Il giardino da tavola di Carlo Scarpa

Ferruccio Franzoia

Del complesso apparato decorativo in vetro fatto eseguire nel 1943 per ornare il grande tavolo delle riunioni conviviali nelle sale accademiche dell'Università di Padova nessuno aveva più memoria. Forse mai usato né esposto, esso giaceva obsoleto, ancorché accuratamente riposto negli originali bellissimi imballaggi appositamente predisposti, nei magazzini del Rettorato. In tempi recenti nell'ambito di quel programma di riordino e restauro della sede patavina promosso dal professor Bonsembiante, attuale Rettore, le 13 piccole casse di pino contenenti il centro tavola, tornavano alla luce. Gli splendidi oggetti non sono firmati, né recano sigle che potessero orientare a una identificazione. Tuttavia la ricerca avviata presso gli archivi dell'Università dette esiti certi: il centro tavola era stato commissionato dal Rettore in carica in quel periodo, Carlo Anti, alla ditta Venini di Murano; autore ne è Carlo Scarpa. Chi si occupa di arti applicate sa quanto sia assurdo il compito del ricercatore a causa della carenza di documentazione riguardante la produzione di anni anche relativamente recenti. Tanto più significativo e fortunato ci pare il caso di poter disporre di una documentazione d'archivio puntuale che chiarisce non solo le questioni strettamente relative all'oggetto, ma offre altresì uno spaccato dell'ambiente, lo sfondo temporale e i personaggi che in esso si muovono. Carlo Anti, insigne archeologo e Rettore Magnifico in anni cruciali per la storia d'Italia, intraprende e porta a conclusione un vasto programma di sistemazione edilizia dell'università patavina. Coinvolge personalità emergenti e artisti di fama consolidata come Gio Ponti, Campigli, De Pisis, Arturo Martini. Con attenzione sorprendente alle questioni di dettaglio, come ad esempio la fornitura di un decoro da tavolo, mette in competizione le quattro ditte più importanti del settore, vale a dire il gotha dell'arte vetraria muranese. Alla fine sceglie fra tutte la proposta di Venini che può offrire l'apporto creativo di Carlo Scarpa. È l'anno 1943. Nel precipitare degli eventi che sconvolgono il paese, Carlo Anti, con il distacco dello storico e la raffinatezza intellettuale di chi fa dell'arte una necessità quotidiana dell'esistenza, si impegna in una vicenda, di cui il carteggio ci dà ampia notizia, che, pur riguardando un fatto tutto sommato marginale, occupa l'arco di un intero anno. Lo asseconda Paolo Venini, figura centrale nel panorama dell'industria vetraria italiana, personalità affascinante di imprenditore e di artista, giudice sottile e inesauribile sperimentatore, infallibile nella scelta dei collaboratori con i quali instaura un rapporto teso a raggiungere risultati di perfezione. Per citare solo alcuni, Giacomo Cappellin, Zecchin e Martinuzzi, artisti di raffinata educazione europea, e Carlo Scarpa, che rimane alla direzione artistica della ditta fino al fatidico anno 1943 alla fine del quale la ditta Venini interrompe l'attività che sarà ripresa solo al cessare del conflitto. Carlo Scarpa inizia la sua attività nel settore del vetro con Giacomo Cappellin, nel 1926. Nel 1932 passa alla Venini, dove assume l'incarico di direttore artistico che conserva ininterrottamente fino al 1946. La sua ricerca è volta a indagare le possibilità espressive di questa affascinante e difficile materia, al rinnovamento delle strutture formali, alla personalissima rivisitazione di antiche esperienze tecnologiche. Di questa ventennale attività oggi poco sopravvive. Nel 1974 un incendio devasta la Venini, distrugge l'archivio e con esso la quasi totalità dei documenti relativi all'attività di Carlo Scarpa, disegni, progetti, prototipi e molti di questi pezzi che per la loro raffinatezza e difficoltà d'esecuzione non erano potuti entrare in produzione, ma venivano conservati e mostrati, quasi un blasone di eccellenza, a testimonianza di un eccezionale talento. Nel 1943, poco prima che Venini interrompesse l'attività a causa degli eventi bellici, Scarpa crea il centro tavola cimentandosi con le difficoltà di un tema figurativo legato a forme zoomorfe per lui inusuali. Il risultato di questa conclusiva fatica è mirabile, per sintesi espressiva, per l'ironica leggerezza dell'invenzione che rende i soggetti adatti ad un uso conviviale, per l'eleganza delle turgide forme compatte che nello splendore aurato del cristallo conservano l'eco dei fantastici giardini da tavolo settecenteschi. •



Centro tavola realizzati da Carlo Scarpa da Venini & C., 1943: *Serpenti e coppa* (Farmacia), *Castoro e ruota dentata* (Ingegneria), *Cigno* (Lettere e Filosofia), *Civetta e sfera* (Scienza)

(Tratto da: Carlo Scarpa, *i vetri di un architetto*, Skira Editore, Milano 1997)

Marcello Melani

Sono attualmente in atto significative modifiche nei comportamenti della società dovute all'impiego sempre più esteso dei sistemi elettronici in tutte le attività ed alla crescente consapevolezza dei pericoli per l'ambiente dovuti all'inquinamento ed alle pandemie. In molti casi - che probabilmente aumenteranno in futuro - il lavoro così come pure la ricerca, la informazione, le attività di tipo amministrativo, creativo e del tempo libero potranno essere in parte attuate in modalità elettronica.

Anche i sistemi di trasporto, con l'attivazione del 5G, tendono ad essere automatizzati ed impresenziati mentre i grandi eventi dello spettacolo, dello sport, le riunioni di tipo politico ecc.... vengono ostacolati se non vietati attesa la consapevolezza dei pericoli dovuti alla diffusione di morbi sconosciuti.

Gli spazi abitativi, lavorativi, del tempo libero ed in parte quelli dei servizi sanitari subiranno trasformazioni e potrà essere utile rivedere alcune tipologie edilizie del passato: la tipologia edilizia della casa - bottega - cortile degli occhi di portico e delle case a schiera in via Cavazzana a Padova ed i quartieri della Bauhaus di Gropius dove gli alloggi degli operai comprendevano ciascuno uno spazio aperto di 400 mq ad uso orto - frutteto, nell'immaginare nuove possibili tipologie abitative.

Prima di descrivere una possibile nuova tipologia - che ha principalmente lo scopo di stimolare la ricerca - non pare superfluo accennare al fatto che le grandi trasformazioni alle quali si è fatto riferimento propongono uno scenario nel quale risulteranno notevolmente ridimensionati gli attuali sistemi e reti di trasporto.

Vengono attualmente pubblicati interventi edilizi nei quali le singole residenze sono dotate di spazi comuni sufficientemente ampi per il telelavoro, le attività del tempo libero e la socializzazione.

Questi progetti suggeriscono la formazione di "unità di vicinato pedonalizzate" completando gli spazi comuni di cui si è detto con attività di tipo artigianale, la ricerca, il telelavoro, la cura degli orti e dei frutteti, il fitness, la socializzazione e la produzione di quota parte del fabbisogno energetico richiesto. Poiché la mobilità di queste "unità di vicinato" è pedonale e le dimensioni vengono spazialmente definite di conseguenza, gli spostamenti esterni alla "unità" vicini e remoti possono essere pensati connettendosi ad una rete esterna di piste ciclabili e vettori automatizzati in sede propria. Accenniamo anche ad una possibile alternativa e semplificazione del sistema attuale dei compensi (ora a carico del sistema bancario nazionale ed internazionale) per lo svolgimento delle attività più sopra descritte che sta destando interesse da parte delle Amministrazioni Pubbliche.

Il telelavoro e più in generale tutte le operazioni che possono svolgersi on line richiedono spazi per uffici pubblici e privati inferiori a quelli attualmente disponibili, circostanza questa che permette la soppressione ovvero la rimodulazione di questa cubatura, offrendo l'occasione di intervenire per ridurre la eccessiva antropizzazione che ha quasi sempre deturpato e minacciato larga parte del territorio nazionale.

Devono venire considerati i segnali delle Comunità Scientifiche, delle Associazioni Ambientaliste e di eminenti Personalità

Internazionali in merito all'allarme per il progressivo deterioramento dell'ambiente ed alle azioni di contrasto che potrebbero giovare dell'attuale stato di crisi Covid-19 per attivare efficaci e durature contromisure, restando però sempre prioritario ed essenziale la modifica radicale dei valori e dei comportamenti delle persone. •

Marcello Melani. Architetto ingegnere già docente alla Facoltà di Ingegneria di Padova ed allo IUAV, autore di ricerche sui trasporti fluvio-marittimi e sulle metropolitane. Il progetto per il riuso della ex ferrovia militare Ostiglia - Treviso ha ottenuto la menzione speciale al Concorso Nazionale Go Slow CO.MO.DO. 2012

Progetto per la rivitalizzazione dei centri storici in stato di abbandono nella Tuscia Viterbese

Anna Maria Affanni
Mauro Macedonio

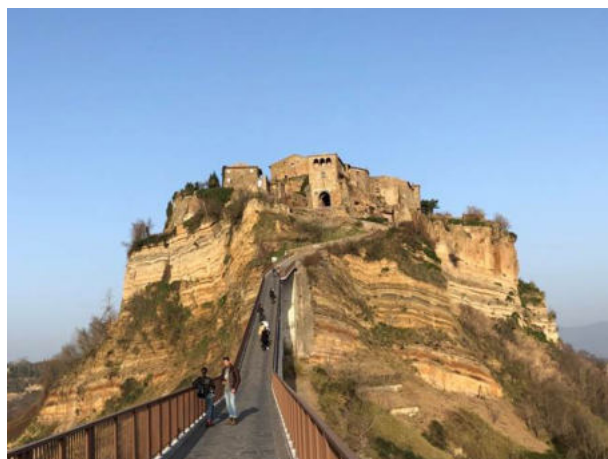


Fig. 1 – Civita – il ponte di ingresso al borgo



Fig. 2 – S. Lorenzo alle Grotte – alcune immagini del paesaggio (da: meteosanlorenzo.altervista.org)



Fig. 3 – Celleno Antica – ingresso al borgo (da: lamiacittànews.it)

Il territorio laziale è fortemente connotato, sotto il profilo paesaggistico, dalla presenza diffusa di piccoli centri storici, autentica memoria, diremmo fisica, dei processi insediativi che si sono succeduti nel tempo.

In molti di essi, anche a causa di vari eventi, naturali e non, come le epidemie o le stesse guerre, si è verificato un graduale spopolamento quando non addirittura l'abbandono del luogo. Oggi, molti di questi centri sono abitati, anche se da poche persone, e riescono a sopravvivere. E in alcuni casi, come ad esempio quello di **Civita di Bagnoregio**, che pure era stata completamente abbandonata a se stessa, possiamo parlare di borgo recuperato e riqualificato, grazie alle risorse messe a disposizione con vari finanziamenti, fino a diventare – o meglio, tornare ad essere – una meta turistica di rilievo, cui si accompagna oggi la candidatura a sito di particolare pregio storico, **per l'inserimento negli elenchi dell'Unesco (fig. 1)**. A differenza di questo, in molti altri casi, con lo spopolamento dei luoghi, la natura ha preso purtroppo il sopravvento. Ne è una testimonianza, ad esempio, **San Lorenzo alle Grotte (fig. 2), tanto per restare nella provincia di Viterbo**, ma vi sono casi analoghi anche in quella di Roma, come la frazione di Galeria vecchia.

Il progetto in questione era stato proposto dall'allora Soprintendenza del Lazio alla Regione Lazio, addirittura nel lontano 2006, nell'ambito dei cosiddetti GAC, ovvero i Grandi Attrattori Culturali, e riproposto successivamente nel 2010/11, sempre alla stessa Regione, per la valorizzazione di questi siti e l'inserimento di altri due borghi.

È lecito ritenere che tale progetto, già posto in essere per alcuni siti, possa essere valido ancora oggi, sicuramente nelle indicazioni a carattere generale, seppure attualizzato alla luce degli esempi virtuosi portati avanti in questi ultimi 15 anni da amministratori locali illuminati. Abbiamo appena citato, nel Lazio, il caso di Civita di Bagnoregio, ma è ipotizzabile che tale modalità operativa possa essere applicata anche ad altre piccole realtà urbane, tutte nello stesso territorio del viterbese, già oggetto del suddetto GAC.

Si pensi, ad esempio, a borghi come quelli di **Celleno Antica (fig. 3)**, **Bassano in Teverina (fig. 4)**, **Faleria Antica (fig. 5)**, **Ischia di Castro (fig. 6)**, **San Lorenzo alle Grotte (fig. 2)**, **Calcata Vecchia (fig. 7)**, quest'ultima già in parte destinataria di interventi di riqualificazione, come anche **Bassano**, fino a comprendere anche il **Borgo Sipicciano (fig. 8)** e **Borgo Pianiano (fig. 9)**.

Il progetto prevede la creazione di un percorso culturale privilegiato, che colleghi ai centri abitati limitrofi i siti "abbandonati" o comunque in uno stato di lento ma progressivo degrado per mancanza di risorse e/o di una adeguata pianificazione, e che miri al loro recupero, non solo architettonico, mettendo a frutto le grandi potenzialità insite nell'intero territorio viterbese e incentrando gli interventi partendo dagli itinerari in grado di congiungere tra loro le località più attraenti in virtù delle presenze monumentali, di particolare interesse, che le caratterizzano.

Si tratta indubbiamente di programmare una diversa tutela del territorio basata su accordi tra comuni limitrofi che prevedano protocolli di azioni mirate e collaborative con la Regione e con la stessa Soprintendenza presente sul territorio.

Per la realizzazione dei **servizi finalizzati all'accoglienza e alla fruizione dei beni** il progetto prevede, *in primis*, che i singoli Comuni effettuino **la verifica degli immobili demaniali in consegna**, per definire le modalità e i finanziamenti necessari per un loro adeguato utilizzo (è notizia di questi giorni che il MiC ha stanziato 5 milioni di euro per il restauro di Palazzo Farnese a Viterbo, ex sede dell'Ospedale, per accogliere eventi culturali e laboratori di restauro). *In secundis*, che tali stessi Comuni si accordino per un **miglioramento della mobilità, leggi percorribilità delle strade e relativi trasporti**, nell'ambito del territorio interessato, attraverso la collaborazione con gli Enti locali, le aziende di trasporto e le agenzie turistiche e di pellegrinaggio.

Il fine è ovviamente quello di collegare tra loro i diversi siti, prevedendo il loro recupero attraverso la formula "dell'albergo diffuso" senza stravolgerne l'identità.

Appare evidente che le finalità del progetto sono duplici: da un lato sviluppare la conoscenza delle preesistenze di interesse monumentale – su tutte, Caprarola, Bagnaia, Bomarzo, etc. – e dall'altra potenziare quegli itinerari che consentano di avvicinare alla conoscenza quelle località con qualità monumentali e paesaggistiche non valorizzate fino ad oggi, essendo allo stato attuale poco accessibili, prive di alcuna sicurezza oltreché carenti di vie di comunicazione per raggiungerle.

Sintetizzando, il progetto persegue i seguenti obiettivi:

Innanzitutto, l'individuazione degli interventi destinati al restauro e alla riqualificazione, sia strutturale sia funzionale, di edifici in consegna ai singoli comuni interessati dal percorso culturale proposto.

Va da sé che in questa prima fase del lavoro si dovrà effettuare un censimento dei beni demaniali in consegna ai singoli comuni; **la verifica del loro stato di conservazione, e il rilievo degli immobili stessi, anche attraverso l'eventuale documentazione esistente.**

Sarà altrettanto necessaria una **ricerca storica e di archivio che consenta di ricostruirne l'originaria configurazione, per poi arrivare al progetto di restauro** e di adattamento alle nuove funzioni, con relativa verifica di compatibilità ai fini del miglioramento strutturale e dell'adeguamento funzionale, impiantistico e distributivo.

Una seconda fase avrà per oggetto gli interventi di recupero e riqualificazione delle aree di particolare pregio culturale e paesaggistico e la loro messa in sicurezza che è incentrata, anche, sugli interventi finalizzati al miglioramento dell'accessibilità fisica e all'adeguamento dei servizi di accoglienza e di supporto alla fruizione delle risorse del patrimonio culturale.

In questo caso si procederà con **l'individuazione di un percorso-itinerario**, attraverso la scelta di strade dal significativo **interesse paesaggistico** e che presentino zone di pregio **panoramico**, nonché la possibilità di approvvigionamento di vario tipo (stazioni di servizio, ristorazione, etc.).

Per espletare questa ulteriore fase del progetto sarà necessario effettuare **una mappatura dei musei e delle emergenze storico-artistiche di rilevanza pubblica e privata** (chiese, siti archeologici, palazzi nobiliari, castelli, porte, mura, ville, abbazie, conventi, archivi, biblioteche e collezioni private) e **delle emergenze paesaggistiche** (punti panoramici, boschi,



Fig. 4 – Bassano in Teverina – Panoramica del borgo (da: Wikipedia)



Fig. 5 – Faleria antica – Panoramica del Borgo (da: eremodivino.it)



Fig. 6 – Ischia di Castro – La Porta di accesso al Borgo e il prospetto di Palazzo Farnese (da: Wikipedia)



Fig. 7 – Calcata Vecchia – Panoramica dell'antico Borgo (da: e-borghi.com)



Fig. 8 – Borgo Sipicciano – Fig. aerea (da: ilfaronline.it)



Fig. 9 – Borgo Pianiano – Panoramica (da: lungolagocapodimonte.it)



Fig. 10 – Eventi realizzati a Civita con finanziamenti pubblici

riserve, corsi d'acqua, fiumi, laghi, siti termali, architetture rurali singole o raggruppate in borgo).

Sarà altrettanto indifferibile un censimento di tutte le potenzialità ricettive (pensioni, alberghi, bed & breakfast, agriturismi, ostelli, camping, alloggi di vario tipo); quello di tutte le **potenzialità enogastronomiche** (ristoranti, trattorie, osterie, enoteche, cantine sociali, etc.) e delle attività artigianali e di produzione dei prodotti tipici locali.

A tutto questo andrà affiancato un quadro dei trasporti pubblici esistenti e l'eventuale potenziamento e/o creazione di pullman turistici e navette (in accordo con i singoli Comuni) che partano da Roma-Orte-Viterbo.

All'interno di tale percorso si dovrà individuare, nel singolo centro storico, un punto di accoglienza che consenta anche l'accesso all'informazione turistico-ricettiva, con distribuzione di materiale informativo (cartine, opuscoli, guide, leaflet, DVD, etc.), la **possibilità di sosta per auto private e pullman**, non escludendo la creazione di parcheggi di superficie e/o coperti (anche attraverso l'utilizzo di immobili esistenti dismessi).

Un ultimo aspetto, non meno importante, vede al centro del progetto gli interventi mirati al miglioramento dei servizi culturali, anche attraverso l'ideazione e la realizzazione di **un sito web che mostri virtualmente il percorso culturale in chiave tematica** (le emergenze più importanti storico-artistiche e i luoghi con particolare rilevanza panoramica). Attraverso tale percorso e la promozione dei vari siti, si prevede infine un **conseguente sviluppo nei vari altri settori**: da quello **ricettivo a quello turistico e artigianale, fino a quello editoriale** (con la pubblicazione di guide e opuscoli) e multimediale, ivi compresa la promozione di tali siti mediante la presenza sui principali **social network (Facebook, Instagram, Twitter)**.

Nel caso di Civita, che qui viene posto in rilievo, i Comuni limitrofi si sono consorziati con il nome di "Teverina" per rappresentare l'identità di un territorio che si estende tra il lago di Bolsena ed il fiume Tevere.

La creazione del Consorzio ha visto crescere, nei territori che lo compongono, la consapevolezza di possedere comuni interessi, azioni e progetti. Questa aggregazione ha portato al raggiungimento di importanti risultati posti in essere con finanziamenti ad hoc anche da parte della Regione Lazio, a cominciare dal consolidamento del costolone tufaceo che rendeva il sito vulnerabile e soggetto a continui crolli.

Ed è stato proprio con la prima iniziativa editoriale a cura del Consorzio Teverina e del suo Presidente, il dott. Francesco Chiucchiurlo, che si è realizzata nel 2009 una guida che illustra la storia dei luoghi, attraverso sette itinerari turistici, partendo da Bagnoregio, con foto a colori, interessanti notazioni sulla storia dei luoghi e una carta tematica allegata.

Va detto che l'attenzione su Civita da parte della Regione Lazio, che ha effettuato un'attività continua di promozione, si è manifestata anche con un programma di finanziamento con Fondi Europei per lo sviluppo regionale (POR-FESR Lazio 2014/20 – fig. 10).

Come già ribadito, anche la candidatura di Civita nei siti UNESCO 2021 fa parte di questo programma di valorizzazione che ha finalmente acceso i riflettori sul sito.

Ed è proprio questa grande attenzione sviluppata sul Borgo che ha interessato il Prof. Ing. Enzo Siviero, famoso progettista di ponti in tutto il mondo, il quale ha proposto al Comune un proprio progetto di consolidamento e ambientazione del ponte esistente, non prevedendo alcuna demolizione dello stesso (figure 11 e 12).

Riepilogando, con riferimento agli obiettivi del progetto, si ritiene necessario il coinvolgimento dei Comuni interessati, cercando di avviare un protocollo d'intesa tra Comuni e Regione, che contempli la possibilità di meccanismi aggregativi tra soggetti pubblici e privati e la compartecipazione di soggetti privati anche attraverso il *project financing*, per gli edifici demaniali, con la concessione per l'utilizzo. Inoltre è importante prevedere l'eventuale inserimento dei progetti nel PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) con finanziamenti europei e l'utilizzo, già sperimentato per Civita, del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale.

Si dovrà programmare anche il coinvolgimento delle aziende turistiche e di trasporto e delle associazioni di artigiani, commercianti e ristoratori. In base, poi, alle esigenze del territorio è ipotizzabile, in seguito a valutazione dei singoli casi, la creazione di realtà cooperative, al fine sia di uniformare la rete dei collegamenti con navette o rent-a-car, sia di favorire la partecipazione di associazioni varie presenti sul territorio, impegnate nell'attività enogastronomica, agricola e artigianale. •

Anna Maria Affanni (Roma, 1952). Laureata in Architettura alla "Sapienza" di Roma, dove si è specializzata in Restauro dei Monumenti. Già Soprintendente del MIC (Abruzzo, Umbria, Campania, Lazio e Friuli-V. Giulia), ha diretto importanti lavori di restauro sul patrimonio architettonico romano e pubblicato vari volumi su monumenti antichi e moderni e sulla tutela del paesaggio. Ha anche curato l'allestimento di diversi musei a Roma e in Campania, e dal 2010 è vicepresidente del Centro Internazionale di Studi "Jacopo Barozzi da Vignola". Dal 2019 è docente di "Restauro dei Monumenti Ecclesiastici presso l'Università e-Campus.

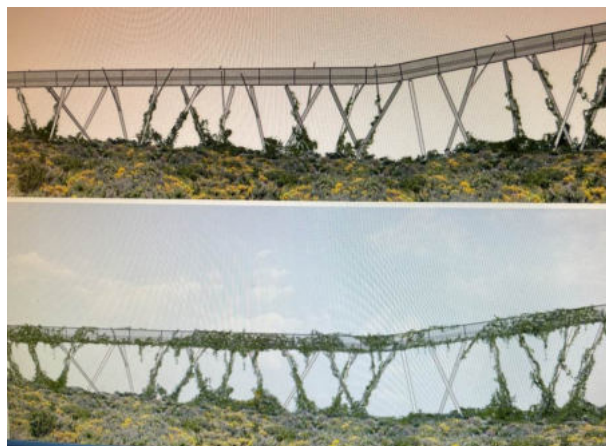


Fig. 11 – Progetto di consolidamento e di ambientazione dell'Ing. Enzo Siviero

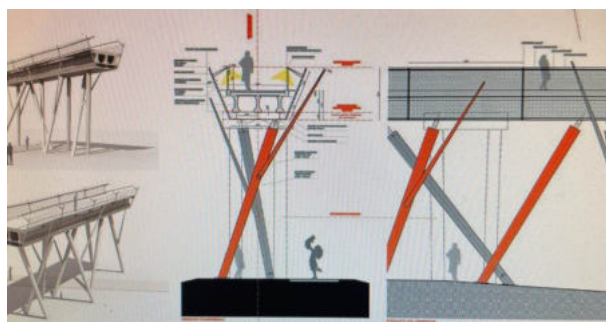


Fig. 12 – Progetto di consolidamento e di ambientazione dell'Ing. Enzo Siviero

Mauro Macedonio (Roma, 1954). Giornalista, già Funzionario per la Promozione e la Comunicazione presso il MIC, ha lavorato anche per Radio Rai e tenuto collaborazioni con riviste specializzate, giornali e varie emittenti radiofoniche e televisive. Ha svolto attività di ricerca presso l'Università "Sapienza" di Roma, e di insegnamento nelle scuole, e redatto numerose voci per il Dizionario Biografico degli Italiani edito dall'Istituto dell'Enciclopedia Italiana (Treccani).

Quella nostra volta celeste sempre più affollata

Titti Brunori Zezza

Il 16 ottobre di quest'anno dalla Florida la NASA ha lanciato in orbita con successo verso il pianeta Giove la sonda spaziale "Lucy". Di quel gigante gassoso distante dal Sole 5,2 UA si vogliono studiare i numerosi satelliti naturali, ovvero le sue lune, che sono ben 79, delle quali alcune hanno nomi che rimandano ai racconti mitici della classicità come Io, Europa, Ganimede e Callisto scoperte da Galileo Galilei tra il 1609 e il 1610. Tra tutti i pianeti del sistema solare Giove si trova ancora abbastanza vicino al Sole se lo rapportiamo, per esempio, a Plutone che dista ben 39,5 UA mentre Mercurio, che è il più vicino alla nostra stella, dista solo 0,39 UA. Si tenga conto che questa unità di misura astronomica, detta appunto UA, corrisponde ai 149,6 milioni di chilometri che sono la distanza media della Terra dal Sole, che è quindi di 1 UA.

L'astronomia è una scienza antichissima: abbiamo cominciato ad osservare la volta del cielo sopra di noi solo ad occhio nudo cercando di decifrare i ritmi dei corpi celesti che si potevano intravedere. Già nel VI sec. a.C. in Grecia c'era, però, chi come Anassimandro aveva intuito che la Terra fosse sospesa nello spazio e chi, come Pitagora si era fatto l'idea di una Terra sferica. Intuizione questa che Aristotele più tardi cercherà di dimostrare con diverse argomentazioni. Nel III secolo a.C. Aristarco di Samo si industriò per calcolare il diametro della Luna e grazie alla applicazione dei principi della geometria riuscì a calcolare anche la distanza di quella dalla Terra, cimentandosi infine nel calcolo della distanza del Sole da noi. I suoi dati erano sottostimati, ma ciò non toglie che ancor oggi la sua ricerca suscita grande stupore e ammirazione poiché si rapportava ad una realtà immaginata che oggi invece ben conosciamo mentre per la maggior parte dei suoi contemporanei la Terra era ancora piatta e il cielo la sovrastava come una calotta. Allo stesso modo ci stupisce un'altra grande mente del mondo mediterraneo, quella di Archimede di Siracusa, matematico, fisico, ingegnere che rifletté a fondo sul concetto di infinito inventando la "notazione esponenziale", un concetto senza il quale la scienza quantitativa moderna non sarebbe stata possibile. Solo nel nostro diciottesimo secolo si ebbe contezza di sottigliezze più profonde che portarono poi al calcolo infinitesimale.

E' il periodo più ricco di intuizioni e osservazioni in campo astronomico quello che coincide con lo sviluppo della civiltà greca. Per trovare contributi di tale importanza dobbiamo spostarci all'epoca in cui visse Shakespeare quando la rivoluzione copernicana stava diffondendo in tutta Europa la pericolosissima teoria della Terra che gira intorno al Sole, e ricordare Keplero, Isaac Newton e

Giordano Bruno. Questi scienziati erano figli di una civiltà pronta per una nuova visione dell'Universo, libera dalle pastoie dottrinarie e fondata su una conoscenza sostenuta da prove scientifiche e dalla matematica. Tra questi, in particolare, il pensiero va al nostro Galileo Galilei il quale introdusse il primo strumento ottico in grado di potenziare la visione del cielo scardinando la fantasiosa descrizione delle sfere celesti che ruotano attorno a noi con il suo "Sidereus Nuncius", una pietra miliare nella storia dell'astronomia e della scienza in genere. Noi che ci credevamo al centro dell'Universo ci siamo ritrovati ad abitare il terzo pianeta, per distanza dal Sole, che ruota attorno a questa piccola stella tra centinaia di miliardi di altre stelle che compongono la nostra galassia, quella Via Lattea che a sua volta è una delle centinaia di miliardi di altre galassie che popolano l'Universo. Sappiamo che lo scienziato pisano, legato a doppio filo all'Università patavina, durante i suoi anni di insegnamento, soleva scrutare il cielo in ogni notte limpida continuando a fare scoperte. E fu lui che battezzò quei quattro satelliti di Giove che riuscì ad individuare con il nome degli amanti mortali di Zeus, tra i quali il luminoso Ganimede, il più grande che esista e che porta il nome del giovane pastore rapito dal re dell'Olimpo per farne il suo coppiere.

Oggi ci aiutano a decifrare il cielo sopra di noi strumenti sempre più potenti che abbiamo saputo trasferire anche nello spazio e che ci hanno consentito di raccogliere una inimmaginabile, sino a poco tempo fa, somma di dati di enorme complessità per analizzare e interpretare i quali abbiamo dovuto ideare programmi specifici supportati dall'intelligenza artificiale. Pensiamo solo a quel telescopio spaziale, battezzato Keplero e lanciato in orbita nel marzo 2009 da Cape Canaveral, che ci informò della presenza insospettata di una miriade di pianeti di tutte le dimensioni e con le orbite più varie.

Ma l'esplorazione non può progredire senza l'aiuto della comprensione e viceversa. Oggi le scoperte si susseguono a ritmo incalzante, anche grazie all'incrociarsi della fisica con l'astronomia, ma le problematiche da affrontare per ricostruire la storia del nostro sistema solare sono molteplici e molteplici le ipotesi al vaglio degli studiosi. D'altra parte sappiamo che la scienza è scaturita proprio dalla curiosità di arrivare al fondamento delle cose.

E' emerso ormai chiaramente che la storia dell'Universo, per quanto noi possiamo risalire all'indietro nel tempo, è stata caratterizzata da discontinuità di composizione e di struttura, con impatti giganteschi di asteroidi contro pianeti e fusioni tra satelliti. Ce lo spiega in maniera avvincente un saggio di recente pubblicazione della Casa editrice Adelphi, una delle ultime felicissime scelte editoriali di Roberto Calasso. L'Autore è il norvegese Erik Asphaug, professore di Scienze planetarie presso la School of Earth and Space Exploration all'Arizona State University che ha fatto parte del team scientifico di numerose missioni spaziali della NASA.

Sono stata catturata dal suo titolo intrigante: "QUANDO LA TERRA AVEVA DUE LUNE/ La storia dimenticata del cielo notturno" che mi sembrava rivelasse una grande capacità comunicativa dell'Autore. Ed in effetti questa sua dote mi ha

consentito di avvicinarmi con levità ad alcuni dei molti aspetti affascinanti dell'intera architettura del sistema solare che gli studiosi vogliono conoscere sempre più dettagliatamente.

"Nati nel caos e tendenzialmente instabili i sistemi planetari", ci dice felicemente Eric Ausphag, "esordiscono con caratteristiche di imprevedibilità simili al clima di primavera. Evolvono per milioni di anni raggiungendo uno stato stabile in cui i pianeti e le rispettive lune hanno imparato, per tentativi ed errori, ad evitarsi l'un l'altro: o tenendosi alla larga, o trovando orbite risonanti che non li portino in rotta di collisione. Un po' come gli esseri umani". Oggi le orbite dei principali pianeti sono stabili su scale temporali nell'ordine dei miliardi di anni. Nell'arco degli ultimi due-tre miliardi di anni sono avvenute soltanto collisioni relativamente piccole come quella che causò l'estinzione dei dinosauri. In cento milioni di anni il cielo notturno non è cambiato molto.

Solo cinquant'anni fa gli americani atterrarono sul suolo lunare: fu allora la prima volta di una presenza umana su un corpo celeste diverso dalla Terra, un corpo celeste a noi molto familiare, distante dal nostro pianeta sessanta raggi terrestri, dal diametro di 3.474 km, orbitante intorno alla Terra in un arco di 27,3 giorni, il cosiddetto mese siderale.

Questa nostra Luna, in un lontano passato era più luminosa; per l'un per cento più grande nel cielo ed ancora per l'un per cento più vicina alla Terra; capace anche di sollevare la superficie degli oceani terrestri per chilometri mentre questi a loro volta sommergevano i continenti.

"E' dalla prima infanzia", ci dice Eric Asphaug, "che conosciamo la Luna: l'abbiamo fissata e lei ci ha ispirati, suscitando la nostra meraviglia. Secondo gli astrologi la sua presenza è scolpita nella personalità, nello spirito e nell'anima di ciascuno di noi. Per milioni di anni gli esseri umani e i loro antenati si sono evoluti vegliati dalla sua presenza costante e benevola: un'evoluzione che ha dato origine ad una consapevolezza umana collettiva, in cui la Luna è il punto di riferimento di poesie, storie, miti, sistemi astrologici e religiosi".

Ormai da tempo gli uomini ambiscono estendere il loro dominio anche sullo spazio celeste e sempre più crescenti sono l'impegno e l'impiego di importanti risorse finanziarie da parte di molti soggetti. In particolare sia per la Nato che per la Ue dal 2019 l'espansione nello spazio compreso tra i 200 e i 1.000 km dal suolo (la cosiddetta bassa orbita) è diventata soprattutto di interesse militare: si vogliono intercettare le comunicazioni non solo dei nemici, ma anche degli alleati; si vogliono tenere sotto controllo i satelliti degli avversari spiandoli; si vogliono seguire i lanci di missili effettuati dagli altri Stati. Nel 2020, malgrado il dilagare della pandemia da coronavirus, si è registrato per quanto riguarda i finanziamenti di questo settore un incremento globale del 2,6% (1,98 trilioni di dollari), con USA e CINA in testa alla classifica, seguite da India, Russia, Regno Unito. La nostra Italia si trova all'undicesimo posto di quella classifica, ma fa parte comunque del ristretto club dei Paesi che hanno un budget superiore al miliardo di dollari per l'economia dello spazio. Si è cominciato ad investire risorse in questo settore quando essa era uno dei tre Paesi al mondo

con un programma spaziale. Oggi c'è una nostra specifica struttura dedicata ad esso, il COS, ovvero il Comando operazioni spaziali.

Ma ci sono anche altre finalità pacifiche, altrettanto importanti, che i vari Stati perseguono attraverso l'attuale ricerca spaziale: l'utilizzazione dello spazio aereo come supporto alle nostre intensissime comunicazioni interpersonali, come anche alla pronta individuazione della posizione geografica di navi, aerei, mezzi terrestri. La bassa orbita è considerata oggi una dilatazione del suolo terrestre dove si muovono centinaia e centinaia di satelliti funzionali non solo al mondo militare, ma anche civile che lavorano giorno e notte per garantirci cose a cui oggi difficilmente sapremmo rinunciare. Se smettessero di funzionare verrebbero meno i sistemi di sicurezza militare, di controllo dei mari e dei confini politici degli Stati sovrani, le connessioni aeronautiche. Ma dovremmo dire addio anche alla TV, alle previsioni del tempo, al sistema gps e al navigatore in automobile, come a molte applicazioni dei nostri smartphone. I satelliti che a breve verranno lanciati in orbita da Amazon, SpaceX ed altri operatori in gara tra loro al fine di distribuire internet dallo spazio ad una velocità ancora più alta, saranno qualche migliaio ma, come hanno già segnalato gli astrofisici, accentueranno i problemi derivanti da questo progressivo sovraffollamento della nostra volta celeste rendendo sempre più difficili le osservazioni degli scienziati a causa della loro interferenza. Piero Benvenuti, professore emerito dell'Università di Padova e rappresentante dell'Unione Astronomica Internazionale, che si interessa dei problemi legati al cielo nelle commissioni tecniche del Cuopos, il Comitato ONU per l'uso pacifico dello spazio, prevede addirittura che in futuro la ricerca scientifica in questo settore diverrà impossibile.

E poi c'è la ricerca a più ampio raggio che mira a scoprire le origini della diversità planetaria, che ipotizza non più solo stazioni orbitanti, ma una colonizzazione dei pianeti, addirittura un turismo planetario, facendo dello spazio la nuova frontiera del lusso con un'entrata massiccia di investitori privati: Jeff Bezos oggi progetta di costruire una stazione spaziale intera, un albergo per turisti di lusso o ricercatori.

Secondo Erik Asphaug, ad una prima fase di esplorazione del sistema solare che ora si può ritenere conclusa, sta seguendo una seconda fase appena cominciata che servirà ad ampliare ulteriormente la ricognizione delle caratteristiche proprie dei pianeti che ruotano attorno al Sole giovandosi di quei mezzi ancor più sofisticati che oggi abbiamo a nostra disposizione. La successiva

terza fase probabilmente vedrà, invece, nuovamente la presenza dell'uomo sui pianeti nella concreta colonizzazione della Luna, di Marte e forse di Venere. A fronte di tali progetti a più lunga scadenza i due maggiori rivali oggi in campo spaziale, USA e Cina, sembrano impegnati in una vera e propria partita cosmopolitica, mentre gli altri Stati, restano più concentrati sul valore economico, tecnologico e sociale della conquista dello spazio.

Cinquant'anni fa l'era spaziale iniziò con una competizione tra due superpotenze, allora Usa e URSS, ma oggi tornare sulla Luna o esplorare altri corpi del sistema solare implicherà, invece, una cooperazione senza uguali tra tutti gli Stati. Ne è convinto l'Ufficio delle Nazioni Unite per gli Affari dello Spazio Extra-atmosferico (UNOOSA) che definisce la "space economy" come quell'insieme di attività e uso delle risorse finalizzati a creare valore e benefici a tutta la popolazione mondiale coinvolgendo anche i Paesi in via di sviluppo.

Il pianeta Marte dista dal Sole 1,52 UA ed ha un diametro di 6779 km mentre quello della Terra è di 12.742 km. Quest'ultima è disseminata da un numero sorprendente di meteoriti provenienti nel tempo dalla superficie marziana che è coperta di enormi vulcani. E infatti la maggior parte di questi sono rocce ignee, ovvero dei robusti basalti in grado di sopportare lo stress del passaggio tra un pianeta e l'altro staccandosi quando gli impatti tra un meteorite ed un satellite od un pianeta erano all'ordine del giorno. Non abbiamo invece campioni di rocce sedimentarie le quali da un punto di vista biologico sarebbero le più significative perchè possono conservare tracce di vita animale o vegetale. Raggiungere il suolo marziano per raccogliercle, se ci fossero, vorrebbe dire soddisfare finalmente quel nostro continuo desiderio di scoprire altre forme di vita, attuali oppure fossili, per concludere che non siamo o non siamo stati gli unici esseri viventi in questo immenso Universo. Viking 1 e 2, i due landers lanciati su Marte nel 1975, operarono bene, ma non ebbero fortuna nella loro ricerca di forme di vita anche perchè essendo fissi non potevano spostarsi in altre aree di quel pianeta e compiere ricerche a più vasto raggio. Gli scienziati sono propensi a ritenere che quattro miliardi di anni fa qui esistesse la vita, quella medesima vita che stava fiorendo sulla Terra, e i cui semi, grazie al passaggio dato loro da grandi rocce eiettate nello spazio, si andavano disseminando nel Cosmo. Anche questo pianeta ha due lune che portano il nome dei figli del dio della guerra e furono i primi piccoli corpi di cui una sonda spaziale abbia ottenuto immagini. Furono scoperti già nel 1877 e chiamati così dal loro scopritore ma, cosa stupefacente, prima che qualsiasi telescopio avesse potuto osservarli, furono menzionati e descritti con un anticipo di un secolo e mezzo da Jonathan Swift nel suo "Viaggi di Gulliver".

E la nostra Luna? Sulla sua genesi una teoria sembra ormai imporsi da qualche decennio e cioè che essa deriverebbe da uno di quegli impatti giganti che si verificarono per un centinaio di milioni di anni, in questo caso tra la Terra e un enorme

planetoidale chiamato dagli studiosi Theia, il cui nucleo fu quasi completamente inglobato dalla prima e di cui la Luna, come Mercurio, sarebbero gli elementi residuali.

Contrariamente a quanto si è portati a pensare, e cioè che la ricerca spaziale sia irrilevante rispetto ai problemi pressanti che ci affliggono oggi, come il cambiamento climatico in atto e il sovvertimento degli ecosistemi, è bene ricordare che essa si è sempre rivelata preziosa per migliorare la vita sulla Terra. Non è la prima volta nella storia della scienza che scoperte apparentemente solo teoriche hanno portato stimoli innovativi che rivoluzionarono la nostra vita di tutti i giorni. Valga questo esempio per tutti: il 50% delle app che usiamo quotidianamente sui nostri smartphone funziona soltanto grazie ai dati di posizionamento forniti dal sistema Galileo, il servizio europeo di navigazione satellitare usato da oltre 2 miliardi di persone ogni anno. Nato nel 2005 per rendere l'Europa indipendente dagli USA, esso conta oggi 30 satelliti in orbita ed è il sistema più preciso del mondo. L'Italia gestisce uno dei due centri di controllo di quel sistema operativo, ma poiché la mole dei dati continua a crescere, il nostro Centro spaziale del Fucino che lo ingloba ha dovuto dotarlo di una nuova struttura di 6 mila metri quadri e di 30 nuove sale operative.

Forse si sta profilando all'orizzonte per il genere umano, come lo fu ai tempi di Guglielmo Marconi, uno sconvolgimento epocale nel nostro modo di vivere. In un prossimo futuro non soltanto continueremo ad esplorare il cielo sopra di noi, ma potrebbe accadere che noi umani possiamo vivere, risiedere e lavorare nello spazio e su altri corpi del sistema solare diventando una specie multiplanetaria. •

Titti Brunori Zezza (anagraficamente Maria Grazia) si è laureata in Lettere con il massimo dei voti presso l'Università degli Studi di Pavia dove ha iniziato la sua attività di ricerca come storica dell'arte e dove ha curato per l'Enciclopedia "Città e Paesi d'Italia" (De Agostini ed.) alcune voci relative alla provincia pavese. Trasferitasi in Puglia ha collaborato con "La Gazzetta del Mezzogiorno" per le pagine della cultura e anche con "La voce del Sud". Con il marito, condividendone gli interessi naturalistici, ha pure pubblicato il volume "Il carsismo in Puglia" (Adda ed.). Dal 2000 residente a Venezia, ha iniziato la sua collaborazione con "Galileo" affrontando svariati temi. Dal 2004 pubblica brevi saggi e recensioni anche su "Senecio" rivista on line sull'antico e sue moderne rivisitazioni. Ha scritto pure per "Nexus". Pubblica i suoi articoli anche su InStoria, rivista mensile on line di storia e informazione. Infine da alcuni anni con intento divulgativo si dedica anche alla stesura di schede botaniche per un periodico trimestrale dell'Alto Garda Bresciano.

Bruno Cianci "Bosforo via d'acqua fra Oriente e Occidente"

Suggerimenti a margine di una lettura vissuta

Enzo Siviero

...ho deciso di redigere io stesso il volume che avrei sempre voluto leggere senza mai trovarlo.

Così si esprime l'autore nell'epilogo "A bocce ferme" di questo splendido libro.

Confesso che io stesso ne sentivo l'esigenza dopo oltre un decennio di impegni professionali e accademici proprio in quei luoghi. Non solo il Bosforo ma anche e soprattutto il Corno d'Oro a me personalmente molto caro per il ricordo del celebre Ponte di Leonardo.

Informato casualmente che al Museo Rhami M.Koç di Istanbul si stava costruendo un modello del Ponte stesso in modo "corale", mi sono immediatamente attivato per saperne di più. È così che ho conosciuto Bruno Cianci. Ne è scaturito un intenso colloquio spaziando su molti temi, e incuriosito dagli scambi di vedute con l'autore, non ho esitato ad acquistare questo libro.

Dopo averne sfogliato "golosamente" le pagine, mi sono soffermato sui vari capitoli e le relative illustrazioni. Dopo qualche sosta qua e là, attratto da qualche frase, prima di cimentarmi nella lettura completa, ho voluto iniziare proprio dall'epilogo cercandone una sintesi "emotiva". È così che ho potuto rivivere io stesso molti straordinari momenti dell'ultimo decennio. Percorrere il Bosforo in lungo e in largo è sicuramente un'esperienza indimenticabile. Gli affacci sulle rive mi hanno riportato all'architettura di Villa Tarabya, opera dello straordinario Raimondo D'Aronco, già sede della nostra ambasciata ahimè da troppo tempo pressoché abbandonata e ora bisognosa di molte cure per non perderla definitivamente. I tre imponenti ponti sospesi nell'aria tra Europa e Asia che odorano di italianità, tanto più che l'ultimo è stato realizzato dall'impresa Astaldi. I due tunnel di cui si "sente" la presenza sotto le acque negli attraversamenti in battello, e che molto hanno contribuito a riqualificare i relativi waterfront. E che dire del ponte di Galata porta d'acqua verso il "fiordo" (così l'Autore acutamente definisce il Corno d'Oro, che i turchi chiamano Halic ovvero estuario...)? Un ponte da sempre abitato con decine di pescatori che ivi bivaccano da mane a sera. I numerosi bar e ristoranti aperti ad ogni ora per accogliere o meglio ospitare chiunque. E ancora

l'ultimo arrivato il Metro Crossing Halic Bridge, un ponte strallato ancora opera di Astaldi, con sembianze pseudo umane ove i pennoni gemelli e la coppia di braccia multiple sorreggono l'impalcato. Un ponte che io stesso con i miei collaboratori ho contribuito a "salvare" dalle minacce UNESCO nei confronti di Istanbul, rendendo un utile servizio alla città. Un Ponte-Stazione della metropolitana con le sue decine di migliaia di passeggeri in transito continuo tra Pera e Costantinopoli, emotivamente epigono del citato progetto di Leonardo.

Ma torniamo al libro. La sua lettura è molto piacevole e accattivante. Ci consente di esplorare con l'autore molti spazi nel tempo di questa complessa realtà. È così che ci immergiamo nella storia di un paio di millenni per proiettarci, per molti forse in modo inaspettato, verso il futuro di una media potenza che si avvia presumibilmente a superare anche il nostro Paese. Tre ponti e due tunnel, un terzo in programma che collegano due continenti e con essi è cambiata la prospettiva anche per noi europei. Il dinamismo economico (che a ben vedere oggi arranca non poco...) dell'intera Turchia si fonda prevalentemente sul Bosforo, ma anche sui Dardanelli con l'imminente apertura di un ponte sospeso di 2023 m di luce record del mondo, che si basa per la sua concezione sul "nostro" Ponte di Messina. Il confronto con l'Italia rispetto ai ritardi epocali del nostro Mezzogiorno è davvero impietoso. Mi fermo qui per non eccedere in un vittimismo sterile. L'Italia ha bisogno di su-

perare le troppe incertezze che ne frenano e talvolta impediscono la crescita. Pur con tutti i suoi limiti anche in termini di deficit di democrazia e delle troppe limitazioni dei diritti umani, la Turchia resta pur sempre un punto di riferimento imprescindibile per l'intero Mediterraneo. Stretto a ovest da Gibilterra e a est dalla doppia "clessidra" Mare Egeo, Dardanelli Mar di Marmara Bosforo e Mar Nero. Snodo epico dagli antichi miti alla tumultuosa realtà di un oggi poderosamente proiettato verso il domani. Ecco dunque che questo bel libro di Bruno Cianci può far comprendere



più compiutamente a tutti noi il valore socioeconomico e simbolico di questa realtà. Una via d'acqua tra Oriente e Occidente che ancor oggi ci affascina, come ben si può comprendere anche richiamando i titoli dei vari capitoli BOSFORO ad un tempo antico, insidioso, pittoresco, strategico pubblico... ce n'è abbastanza per attrarre i lettori curiosi che come me amano il Mediterraneo e non sono mai sazi di conoscerlo e ri-conoscerlo; anche per la presenza di tanti italiani illustri (talvolta forse anche a noi stessi poco noti) scienziati, artisti, architetti, letterati per non parlare dei genovesi e, in minor misura, dei veneziani la cui presenza è ancor oggi determinante. A conclusione di questi mie brevi pensieri voglio qui riprendere alcune righe di Angiolo Mori citate da Cianci (p. 98) che mi sento di condividere per averle vissute e descritte io stesso.

"Il Bosforo egli (il pittore Fausto Zonaro nda) lo ha reso, con arte signorile e sicura, in tutte le ore, in tutte le stagioni, in tutti gli aspetti; nel roseo dell'aurora, come nel grigio leggermente nebbioso del tramonto, come nella lucentezza metallica del mezzogiorno; nel color greve d'asfalto delle giornate nuvolose, come nell'azzurro denso delle giornate di sole; lo ha reso con la sua vita, coi suoi mille caicchi che s'incrociano, trasportando le donne d'Oriente che egli ha rese nella loro bellezza così voluttuosa e adorabile."

Ed ecco che riaffiora anche il mio pensiero, con il quale voglio chiudere questo mio brevissimo racconto.

Il Ponte sul Bosforo suggestioni di un sogno (Da IL PONTE UMANO 2014)

*Notte fonda sul Bosforo.
Una finestra incornicia il Ponte.
Un trionfo di luci ne disegna la geometria.
Due giganti di acciaio si ergono tra Europa e Asia.
I possenti piloni reggono una coppia di cavi che si distende morbidamente verso l'acqua. La catenaria guarda il cielo.
Il sottile impalcato forma una lama vivente per il brulicare dei veicoli in transito.
I pendini triangolati sembrano connettere cielo e terra.
Chiudi gli occhi e l'immagine si fissa indelebile nella mente.
Hai sognato? È reale quel che hai visto?
Non è un viaggio immaginario nel futuro dell'uomo?
Ti sei addormentato così.
Impercettibilmente sei transitato dalla veglia al sonno.
Ma l'immagine no!
Quella non dorme mai.
Ormai è radicata in te.
Mai più ti abbandonerà.
Così passano le ore vagando, Novello Ulisse, tra i mari della vita.
Rivivi il Bosforo tra mar Nero e mar di Marmara.
Tra Europa e Asia senti la forza di un nuovo segno creato dell'Uomo.
Il Ponte vive e fa vivere.*

*La storia. L'Unione di Luoghi, di Genti, di Popoli, di Culture, di Credi.
L'Unione nella Fede.
La presenza di Dio accompagna l'Uomo nel suo percorso verso l'Ignoto.
Mille pensieri si affacciano tumultuosi.
Come è possibile tutto ciò!
Centinaia e centinaia di metri miracolosamente superati d'un balzo!
Terra sull'acqua o Cammino sull'aria?
Tutto o Nulla?
La verità dell'Uomo si avvicina a Dio.
Un sogno quasi impossibile.
Un'Idea forse irrealizzabile.
Un Progetto improbabile.
Un'Opera audace.
La febbre della "grande luce" ha spinto inevitabilmente ad osare.
Ed ecco la magia!
Incontrovertibile verità, è il Ponte stesso che ti parla.
Ti viene incontro per abbracciarti.
Si stringe a te per farti sentire che è tuo.
Lo vedi e lo vivi.
Ormai ti appartiene.
È parte di te.
Ovvero è te!
Lo scorrere della notte e l'incessante cammino della vita.
Le luci affievoliscono.
Quasi si spengono.
Impercettibilmente il nuovo giorno sta per nascere.
Il sole sorge a tergo del Ponte.
Sembra quasi sorreggerlo in una improbabile magia.
La palla di fuoco rotola lentamente verso il cielo.
Ora tra i due Piloni è la grande Luce che comanda.
Sei passato dalla notte al giorno.
Dal sogno alla realtà.
Il Sole quasi ti acceca.
Chiudi gli occhi e rivivi l'intensità dell'Essere.
Ti incanta la magia del Tutto.
La storia dell'Uomo e del suo evolversi. Pensieri, suggestioni, emozioni, passioni.
Ora si è fatto giorno.
Dal rosso fuoco al giallo intenso.
Il cielo sempre più azzurro.
Il Ponte è là.
Lo tocchi con mano.
Lo accarezzi.
Fermi le macchine che rompono la magia.
Lo vivi come parte del Luogo.
È esso stesso IL Luogo.
Tra Terra e Acqua.
Il Ponte si libra nell'Aria.
Il Ponte è un Miracolo.
Il Ponte è Sogno.
Il Ponte è Amore.
Il Ponte è Vita.
Il Ponte siamo Noi tutti!
Il Ponte è!
Questo è il vero messaggio dell'Essere!
Il cammino dell'Uomo per ritrovare sè stesso.*

Enzo Siviero settembre 2021

Il consulente per la comunicazione del Museo Rahmi M. Koç di Istanbul racconta la sua esperienza con uno dei musei dei trasporti più strabilianti al mondo, culminata lo scorso 18 ottobre con il conferimento di un'onorificenza italiana.

Nel 2002, quando mi trovavo per motivi di turismo a Istanbul, visitai quasi per caso il Rahmi M. Koç Müzesi, un museo privato situato lungo le sponde del Corno d'Oro, fondato nel 1994, interamente dedicato alla storia dell'industria. Avendo già visitato in passato i monumenti più celebrati della vecchia capitale ottomana, mi sembrava più che normale esplorare anche le aree meno turistiche per farmi un'idea migliore della megalopoli situata a cavallo di Oriente e Occidente.

Rimasi talmente affascinato dalla varietà di oggetti in mostra nel museo e dal loro impeccabile stato di conservazione che volli conoscere l'allora direttore, un gentiluomo inglese di nome Tony Phillipson. La disponibilità di questo manager-architetto fu tale che, spontaneamente, si offrì di farmi intervistare il fondatore del museo, il magnate turco Rahmi M. Koç. Per chi non lo sapesse, Rahmi Koç era a quel tempo – e lo è tuttora, essendo ancora “in sella” nonostante i 91 anni da poco compiuti – l'equivalente turco di un Gianni Agnelli o di un Bill Gates. Il gruppo del quale Koç è tuttora presidente onorario, per capirci, è una holding attiva nei più disparati campi (dall'automotive al settore finanziario-bancario, dal turismo alla produzione di elettrodomestici, dal settore energetico alla cultura) che nel 2020 ha fatturato oltre ventidue miliardi di euro e che rappresenta il 9% delle esportazioni della Turchia.

A quel tempo ero alle prime armi come giornalista, per cui la prospettiva di conoscere un personaggio di quella statura, collezionista incallito di veicoli a vapore e di barche d'epoca, oltre che uomo di grande visione, mi affascinò molto. Passarono appena 24 ore e mi ritrovai a bordo di uno yacht di nome *Nazenin IV* a bordo del quale il *tycoon* stava progettando di girare il mondo a tappe insieme al suo equipaggio, cosa che avrebbe effettivamente fatto di lì a poco. Il suo inglese impeccabile, la cerimoniosità dei modi e lo stile ricercato del suo abbigliamento (ricordo che indossava il *blazer* del New York Yacht Club, circolo velico molto esclusivo di cui è socio da molti anni) lasciavano intendere che mi trovavo al cospetto di un uomo decisamente fuori del comune.

L'intervista andò molto bene, così come fu soddisfacente il servizio fotografico che seguì, del quale mi occupai io personalmente. Dopo un paio di mesi uscì su *Arte Navale*, la rivista nautica della quale ero caporedattore, un articolo di molte pagine, supportato da belle immagini, incentrato sul museo Rahmi M. Koç e sulle molte barche del magnate. Non posso dire che allora ne sia nata un'amicizia personale, fatto sta che quell'articolo fu da lui molto apprezzato. I suoi commenti inviati per posta elettronica, peraltro, lasciavano intendere che aveva fatto tradurre integralmente il testo e che non si era limitato a guardare le fotografie come si fa con una rivista che non si vede l'ora di terminare di sfogliare prima di cestinare. Quell'articolo mi permise di esser ricordato da lui e di mantenere i canali aperti.



Ahmet Demirer, dipendente del museo Rahmi M. Koç di Istanbul, illustra come realizzare un ponte di Leonardo



Uno scorcio del *Lengerhane*, l'edificio bizantino che ospita una parte della collezione del museo di Istanbul.



Una sala situata nell'ala sud-est del museo di Istanbul raccoglie i macchinari di un vecchio frantoio anatolico

Nel 2008, giacché ero desideroso di lavorare e di vivere all'estero, mi capitò di trasferirmi in Turchia. Mi fu offerto un lavoro in un cantiere navale non molto solido, come marketing manager, e accettai senza pensarci troppo. Il lavoro non durò molto e fu nel complesso una grande disillusione; di rientrare in Italia, però, non ne avevo proprio voglia e così, essendomi trovato disoccupato a Istanbul di punto in bianco, decisi di approfittarne per studiare il turco e per portare avanti la stesura di un libro sulla storia della marina ottomana. L'argomento era di mio interesse e giacché non c'era nulla in italiano sull'argomento, decisi di lavorarci con grande impegno. (Il libro fu pronto solo nel 2015 e uscì con il titolo "Le navi della Mezzaluna" per i tipi di Odoya). Nel 2010, però, i risparmi si stavano esaurendo e siccome a quel tempo la crisi del settore editoriale e giornalistico si stava facendo sentire in modo preoccupante, decisi di giocare la mia ultima carta: chiedere lavoro all'uomo più ricco della Turchia per non finire sul lastrico. Per sollecitarlo scrissi due articoli sul suo museo che furono pubblicati in Regno Unito e in Italia; contattai quindi il magnate, del quale avevo ancora l'indirizzo email, e gli chiesi di poter essere ricevuto. Mi rispose e mi diede appuntamento dopo qualche giorno. Con le copie cartacee delle riviste in mano lo incontrai nel quartier generale del gruppo Koç a Nakkastepe, nella parte asiatica di Istanbul, e gli spiegai che il suo museo, visti gli standard e i mezzi di cui disponeva, meritava una visibilità mondiale; nessuno nello staff del museo si occupava di rapporti con la stampa internazionale, per cui non avrei portato via il posto a nessuno: avrei semplicemente colmato un vuoto inspiegabile. Gli chiesi senza mezzi termini di mettermi alla prova. Con i suoi modi cortesi ma al tempo stesso sbrigativi mi disse che ci avrebbe pensato su e che ne avrebbe parlato con il nuovo direttore del museo, Ertugrul Duru, giacché Phillipson aveva intanto deciso di trasferirsi in Georgia e aveva quindi lasciato la direzione. Passarono pochi giorni e mi chiamarono dal museo. «La sua proposta – mi dissero dall'altra parte della linea – è stata accettata: se vuole può iniziare la settimana prossima». Non mi sembrava vero. Ne fui felicissimo, ovviamente, ma fui anche attanagliato dal senso di responsabilità: ora che avevo voluto la bicicletta, infatti, avrei dovuto pedalare. Ciononostante, credevo nel potenziale del museo ed ero certo che avrei fatto fronte agli impegni assunti.

Un museo straordinario

I numeri parlano meglio di ogni altra cosa. Nel 2010 il museo Rahmi M. Koç di Istanbul aveva in mostra 13mila oggetti: oggi ne annovera più 16mila, il che suggerisce un incremento medio di un oggetto al giorno. Il più grande, tra quelli in mostra, è un sottomarino di 96 metri (il doppio del *Toti*!) costruito negli Stati Uniti nel 1944 e in uso alla marina turca per trent'anni, unità visitabile anche all'interno. Si chiama *Uluçalireis*, dal nome di un ammiraglio ottomano di origini calabresi sopravvissuto a Lepanto, noto in Italia come Ucciali. Il sottomarino non è di proprietà del museo, bensì è in prestito, come del resto diversi altri oggetti in mostra; altri sono il frutto di generose donazioni, mentre la larga maggioranza è costituita da acquisizioni dirette del magnate, il quale dedica molto tempo - e, ovviamente, denaro - alla ricerca, all'acquisto, al restauro e alla manutenzione dei suoi "collectibles". Quando non si trova a Miami o in Francia, dove Koç risiede alcune settimane ogni anno, non vi è sabato nel quale non visiti i propri musei (gli altri si trovano ad Ankara e ad Ayvalik), le officine deputate al restauro degli oggetti oppure il cantiere navale RMK Marine di Tuzla, di sua proprietà, dove le barche tornano in vita dopo decenni di anonimato.

Tra i pezzi più interessanti acquisiti negli ultimi tredici anni, cioè da quando ho iniziato a lavorare per il museo, vorrei segnalare un oggetto di straordinaria importanza per l'industria e la creatività del nostro Paese: un'automotrice Fiat Littorina del 1938,

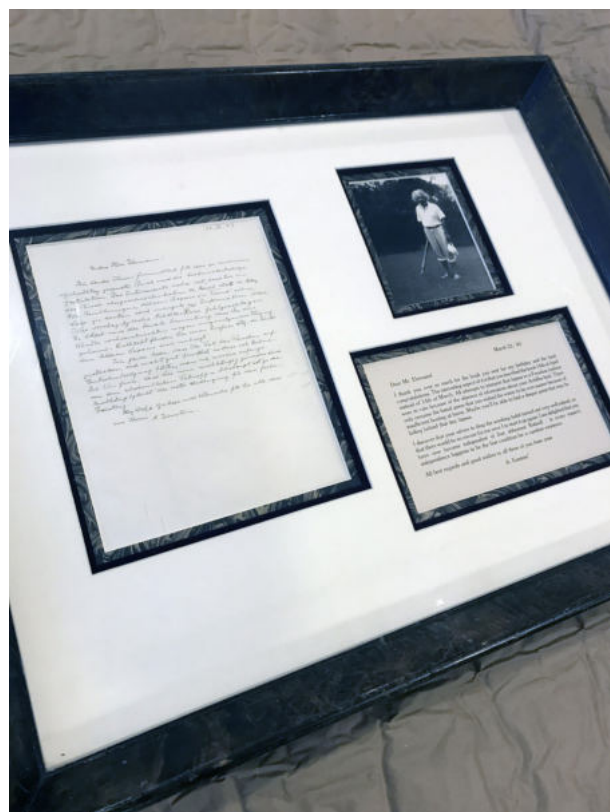
una tipologia della quale sopravvivono pochissimi esemplari. Di proprietà della Fondazione Wolfson, questa Littorina è stata interamente restaurata in loco dal personale della Tofas, la filiale turca della Fiat (parte del gruppo Koç) che ha sede a Bursa, in Anatolia. Essendo il veicolo rimasto molto danneggiato dall'uragano Kathrina che ha investito gli Stati Uniti nell'estate 2005, Rahmi Koç si è offerto di prendersi carico dei costi di trasporto e di restauro dell'ingombrante veicolo fino alla Turchia in cambio di un prestito a lungo termine. Proprio in questi mesi è in discussione un rinnovo del prestito stesso, ed è quindi probabile che il mezzo continuerà a essere di casa per qualche tempo ancora lungo le sponde del Corno d'Oro.

Un altro restauro che ho avuto modo di seguire passo dopo passo è quello di un magnifico schiacciasassi Marshall a vapore, di fabbricazione inglese, donato dalla municipalità di Glyfada (Atene) al museo. Il mondo del vapore, va sottolineato, costituisce una delle grandi passioni di Rahmi M. Koç insieme alle barche. Il veicolo Marshall testimonia anche le ottime relazioni esistenti tra Koç e la Grecia, un Paese nel quale, peraltro, il magnate possiede una bella proprietà sull'isola di Lesbo, a pochi minuti di elicottero dal museo Rahmi M. Koç di Ayvalik. In precedenza anche una nota famiglia di armatori greci, i Vernicos, aveva donato un rimorchiatore diesel del 1944, di fabbricazione americana (*Vernicos Irini*). Il rimorchiatore è diventato un punto di riferimento del bacino attorno al quale ruota il museo di Istanbul, che è ospitato in un complesso nel quale un tempo veniva eseguita la manutenzione dei vaporetti di epoca tardo-ottomana. Quella dei rimorchiatori è una tipologia di barche da lavoro molto cara al fondatore: in mostra, infatti, vi sono altri tre rimorchiatori, di cui due a vapore (entrambi di fabbricazione olandese) e un altro costruito da RMK Marine a Tuzla come barca di servizio, dotato di motore Ford adattato all'uso marino. Alcuni mesi fa questo scafo si è aggiudicato un premio internazionale bandito dalla rivista britannica *Classic Boat*.

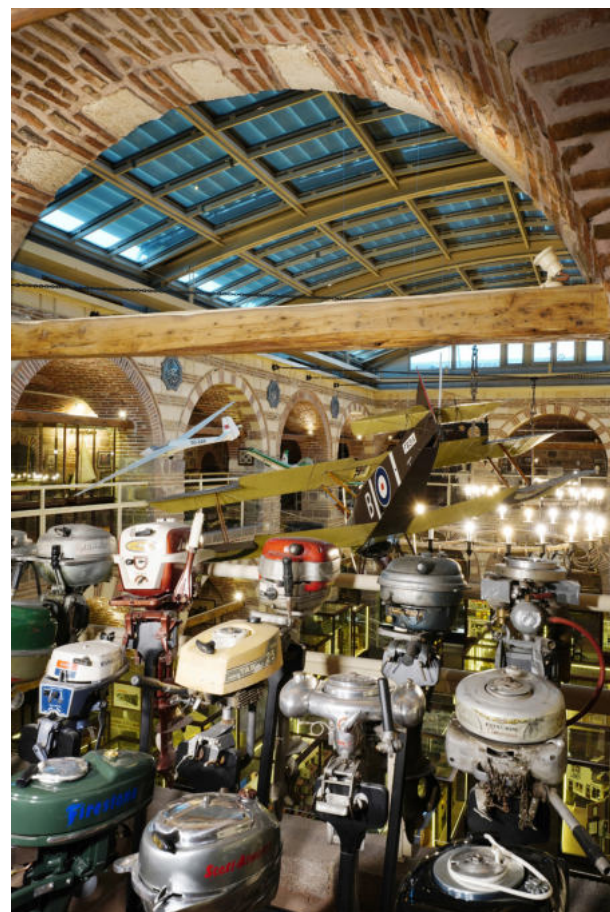
Una collezione variegata

Accanto alle barche, che per certi versi costituiscono un valore aggiunto di questa collezione, segnaliamo diverse motrici e vagoni ferroviari. L'ultima arrivata, in ordine di tempo, è una locomotiva Skoda del 1947 che è stata interamente restaurata nelle officine del museo a Tasdelen. Trattandosi di trasporto eccezionale, movimentabile solo nelle ore notturne e a velocità ridotta, il suo trasferimento fino al Corno d'Oro, via gomma, ha richiesto quasi tre giorni di lavoro, con sette veicoli e una ventina di uomini coinvolti. Chi scrive ha avuto la fortuna di partecipare alle operazioni di carico, trasporto e scarico della locomotiva da 100 tonnellate e del suo tender, per sollevare i quali si è reso necessario anche l'impiego di una gru Liebherr da 500 tonnellate. Il trasporto, che testimonia le procedure logistiche legate alla gestione di un museo di questo tipo, è avvenuto per mezzo di un'opera ben nota a tutti gli appassionati d'ingegneria civile: il ponte Yavuz Sultan Selim, intitolato al sultano Selim I e realizzato in prossimità dell'imbocco settentrionale del Bosforo, su progetto francese, con la partecipazione della ditta Astaldi.

Il museo Rahmi M. Koç è anche la casa di dieci aerei, il più vistoso dei quali è un Douglas DC-3 Dakota che è immediatamente visibile, insieme a un Lockheed F-104 Starfighter che si trova all'ingresso, a chi si accinga a visitare il museo. Un velivolo di particolare interesse è un quadrimotore Consolidated B-24 Liberator, denominato "Hadley's Harem", precipitato nel Mediterraneo durante la seconda guerra mondiale, in acque basse, e recuperato negli anni '70 insieme a molti effetti personali appartenuti ai membri dell'equipaggio deceduti durante l'ammarraggio. Le automobili e gli altri veicoli stradali superano abbondantemente il centinaio. I più grati al magnate – com'è intuibile – sono i trattori e gli schiacciasassi a vapore. Uno di questi, costruito a



Una lettera autografa di Albert Einstein del 1943 rappresenta uno dei pezzi di maggiore interesse della collezione di Istanbul



Una selezione di motori fuoribordo esposti al museo di Ankara, un antico caravanserraglio mirabilmente restaurato



Uno scorcio del museo Rahmi M. Koç di Ankara, città natale dell'omonimo magnate turco (foto Ali Konyali & Tarkan Kutlu)



La pianta a croce latina della chiesa di Taxiarches ad Ayvalik, sede di uno dei musei Rahmi M. Koç, nell'Egeo nord-orientale

Cleveland nel 1910 da Aultman & Taylor, è stato notato nella campagna di Atlanta dallo stesso Rahmi Koç una decina di anni fa. Dopo avere chiesto all'autista di fermarsi e di poter ispezionare il mezzo, il magnate se n'è invaghito e, dopo una breve trattativa con il proprietario, si è aggiudicato il mezzo da dieci tonnellate che ora fa bella mostra di sé nell'ala est del museo, insieme a dozzine di altri capolavori dell'ingegneria, tutti funzionanti, di un secolo fa o anche più.

In un edificio adiacente il *Tersane* (in turco "cantiere navale"), la parte del museo situata in riva al Corno d'Oro e finora descritta, si trova il *Lengerhane* ("casa delle ancore"), un'antica chiesa bizantina trasformata in fonderia in epoca ottomana. L'edificio, acquisito dal magnate negli anni '90 in stato di totale rovina, è stato la prima e unica sede del museo che porta il suo nome fino al 2001, anno in cui è stato inaugurato il *Tersane*. Oggi il *Lengerhane* custodisce soprattutto pezzi di dimensioni medio-piccole, la cui "punta di diamante" è costituita da una lunga serie di strumenti scientifici (compreso un astrolabio della fine del 13° secolo e un planetario toscano del 18° secolo) che permettono di ripercorrere la storia della scienza e della tecnica in alcune centinaia di oggetti molto ben conservati: tra questi molti strumenti ottici, miniature di motori a gas e a vapore, apparecchi radio e televisori. La cornice del *Lengerhane* è molto suggestiva, grazie a un restauro mirabile, rispettoso dell'aspetto originale, a una luce soffusa e alla musica classica che viene riprodotta senza soluzione di continuità.

Altri musei

Un altro edificio sconsacrato che è stato convertito in museo da Rahmi M. Koç è la ex chiesa greco-ortodossa di Taxiarches, situata sull'isola di Cunda, nell'area di Ayvalik (Egeo nord-orientale). Questa bella chiesa del 1873, abbandonata da molti decenni e anch'essa in stato di totale abbandono, è tornata a vita nuova nel 2014 e da allora ospita un altro dei musei del magnate. Gli oggetti in mostra sono per lo più di dimensioni contenute, ma riflettono il gusto e le passioni del suo fondatore.

Per comprendere ancora meglio la filosofia del personaggio e il suo forte attaccamento alla famiglia e alle origini occorrerebbe però visitare il museo Rahmi M. Koç di Ankara, situato nella cittadella della capitale in una posizione panoramica. Fondato nel 2005, esso è ospitato in un antico caravanserraglio nel quale Vehbi Koç (1901-1996), il padre di Rahmi, ha iniziato la sua straordinaria avventura imprenditoriale nei primi anni di vita della Repubblica di Turchia, fondata nel 1923. Qui Vehbi Koç aveva uno spaccio che oggi costituisce uno degli scorci più suggestivi e, per certi versi "sacrali" del museo voluto dal figlio primogenito non soltanto per esibire i propri oggetti da collezione, ma anche per onorare la figura del padre. Il museo di Ankara si divide in due parti: il *Safranhan* e il *Çengel Han*, che sono adiacenti a un hotel della catena Divan (una delle oltre cento aziende del Gruppo Koç) noto come *Çukurhan*.

Conclusioni

Mi reputo fortunato a lavorare per una realtà come quella sopra descritta e per una fondazione culturale che fa capo a un gruppo industriale così importante. Recarsi in un luogo di lavoro incantevole, circondato da oltre 16mila oggetti di grande bellezza, non ha prezzo. C'è un aneddoto che amo raccontare che, meglio di ogni altro, simboleggia la natura del mio lavoro e il piacere di occuparmi della promozione del museo Rahmi M. Koç. Alcuni anni fa, di mattina, giunsi in ufficio come sono tuttora solito fare. Accesi la luce e accanto alla mia scrivania notai una cornice che ci era stata recapitata quella stessa mattina: conteneva una lettera autografa di un certo Albert Einstein. Quando il direttore del museo si accorse del mio arrivo, mi raggiunse alla mia scrivania e, con naturalezza disarmante, mi domandò: «Buongiorno,

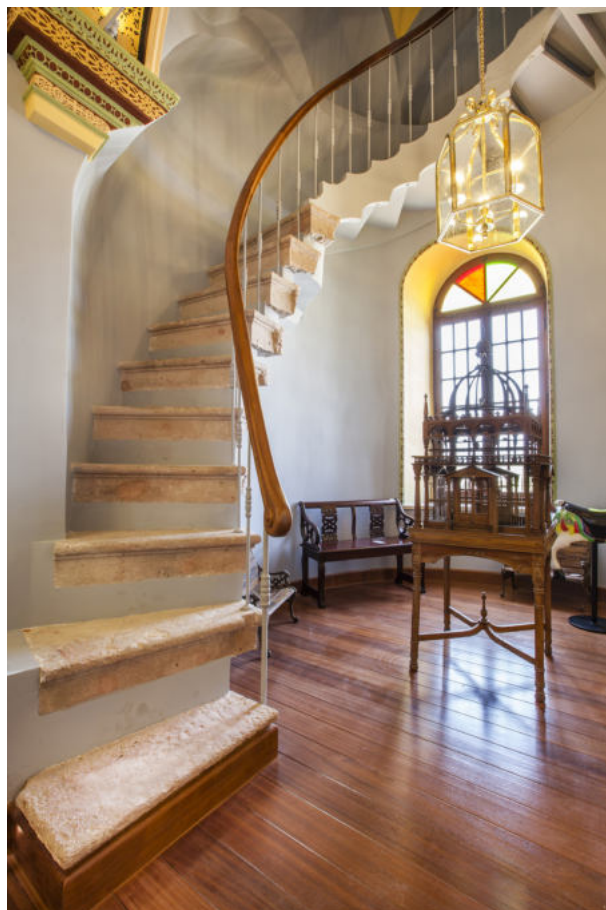
Mister Bruno, che cosa ne pensa della nostra ultima acquisizione?». Non ricordo che cosa gli risposi esattamente, ma di sicuro ero in preda a un'emozione intensa mista a incredulità.

Per alcune settimane, nell'attesa che fosse realizzata la teca verticale nella quale il documento è ora esposto nel museo di Istanbul, il quadro ha fatto bella mostra di sé accanto alla mia scrivania, come se si trattasse di una cornice qualsiasi o di un banale calendario. Recarmi in ufficio in quei giorni fu ancora più piacevole e, per molti versi, surreale. «Ma davvero – continuavo a domandarmi incredulo – quella lettera l'ha scritta Albert Einstein?».

A coronamento di questa mia esperienza lavorativa che dura oramai da undici anni e mezzo - avendo iniziato a maggio 2010 - il Presidente della Repubblica Mattarella, su proposta dell'Ambasciatore Massimo Gaiani, mi ha onorato con il titolo di Cavaliere dell'Ordine della "Stella d'Italia", un'onorificenza concessa ai cittadini italiani e stranieri impegnati nella promozione del prestigio italiano all'estero e nello sviluppo delle relazioni bilaterali tra l'Italia e gli altri Paesi, nel mio caso la Turchia. Una ragione in più per amare ciò che faccio e per continuare a dare il massimo. •

Per informazioni: www.rmk-museum.org.tr

Bruno Cianci. Nato a Neuilly-sur-Seine (Francia) nel 1970, è giornalista professionista dal 2007. È autore di una dozzina di libri e ha collaborato con oltre cento testate, specializzandosi in storia della nautica, dei trasporti e delle relazioni internazionali. Laureato in Scienze politiche, è dottorando in Scienze e tecnologie del mare presso l'Università degli studi di Genova.



Sopra e sotto: immagini che illustrano la qualità del restauro cui è stata sottoposta la chiesa sconsacrata di Taxiarches, ad Ayvalik, non lontano da Lesbo

Trasporto pubblico gratuito perché conviene

Roberto Di Maria

Il trasporto pubblico è da sempre un essenziale servizio per i cittadini. Senza i mezzi pubblici il ricorso alla motorizzazione privata sarebbe di dimensioni tali da provocare l'intasamento di qualsiasi centro abitato ed il relativo inquinamento. Costringendo, peraltro, tutti i cittadini, anche chi non vorrebbe, a caricarsi di oneri non indifferenti per sostenere le spese dell'automobile, dando per scontato che non tutti possono raggiungere la destinazione voluta in bicicletta/monopattino o a piedi.

A differenza della pubblica illuminazione, però, questo servizio essenziale si paga. I prezzi possono essere bassi o alti, agevolati per determinate fasce di cittadini o no, ma ci sono. Sempre.

La proposta del trasporto pubblico gratuito viene presa spesso per una proposta folle e infondata dal punto di vista economico. In realtà, bisognerebbe invertire la visuale, girando il cannocchiale col quale abbiamo visto sempre questa situazione e chiederci: perché pagarlo?

Probabilmente perché il trasporto pubblico, inizialmente, era gestito esclusivamente da privati, che prendevano in concessione le linee di trasporto e ne ricavano, con la bigliettazione, le risorse per sostenerlo, nonché l'utile.

Ben presto, nella maggior parte dei Paesi del mondo ed in particolar modo in Europa, l'incremento dei costi di gestione di questi sistemi provocò i primi fallimenti di imprese private di trasporto, con il subentro di altri soggetti, successivamente falliti a loro volta. Ma il continuo insuccesso di imprese private portò ben presto la mano pubblica a vestirsi del ruolo di titolare, in via pressoché esclusiva, del servizio. Ciò avvenne per le ferrovie come per le reti di trasporto urbane, ormai ritenute indispensabili. Rimasero, e rimangono tuttora i gestori pubblici, ma a costo di un aggravio del prezzo del biglietto a carico del cittadino. Laddove lo Stato ha ridotto la tassazione e mantenuto alti gli stipendi, tali oneri hanno continuato a gravare sull'utente.

Nei paesi in cui la società è stata tradizionalmente più assistita dalla mano pubblica, quest'ultima è subentrata nella gestione dei sistemi di trasporto, accollandosi il costo, ma non del tutto: una parte di questo importo rimase a carico del passeggero.

Un residuo del passato, quindi, quasi a voler ricordare a tutti che la gestione del sistema rimane. Ma l'onere, da una parte o dall'altra, è comunque a carico del cittadino. Si tratta quindi di individuare i benefici collaterali che deriverebbero dall'eliminazione del biglietto in termini di salute pubblica, risparmio dei tempi di spostamento, riduzione dello stress, ecc. E chiedersi in quale misura tali benefici compensino il sacrificio economico sopportato dal gestore e dalla collettività.

La ridotta incidenza degli introiti tariffari sui bilanci

aziendali rende più che legittima la domanda. Ma, ai nostri giorni, la risposta più valida deriva dai dati relativi all'inquinamento ed allo scadimento della qualità della vita a causa del traffico veicolare. Negli Stati Uniti, secondo i dati forniti dal governo, il 29% delle emissioni di gas a effetto serra è attribuibile ai trasporti, con automobili e camion che contribuiscono per il 59%. Il consigliere comunale di Seattle Kshama Sawant, non ha utilizzato mezzi termini: *"C'è una catastrofe climatica in corso proprio sotto ai nostri occhi"*, ha dichiarato, proponendo un sistema di trasporto gratuito anche per la propria città. Nel contempo, ha proposto di coprirne i mancati introiti mediante la tassazione delle grandi imprese inquinanti. Se si adottasse questo criterio in tutto il mondo, si attuerebbe, nei fatti e non più a parole, quella rivoluzione verde che farebbe bene all'ambiente e salvaguarderebbe la nostra salute¹.

Per rimanere in Italia, il report annuale di Legambiente *"Mal'aria"*, ci riferisce che nel solo 2019 l'inquinamento atmosferico ha causato 60 mila morti, ed il traffico veicolare ne è la principale causa. Inoltre, 26 città italiane sono oltre la soglia massima di emergenza smog, causando un danno per costi sanitari oscillante tra i 47 e i 142 miliardi di euro all'anno; in esso sono compresi malattie, cure, visite, giorni di lavoro persi ed altre voci correlate.

Nel nostro Paese circolano 38 milioni di autovetture a fronte di meno di 100 mila bus, ed il 65,3% di spostamenti si effettua in auto contro il 6,6 di bus e treni. Occorre pertanto porre in essere azioni forti e, per certi versi, rivoluzionarie rispetto alla condizione attuale, in cui lo squilibrio tra trasporto privato e trasporto pubblico continua ad incrementarsi. Solo a Napoli, nel 2018, secondo l'Agenzia europea dell'ambiente ogni cittadino ha trascorso mediamente 186 ore – più di una settimana intera – bloccato nel traffico, respirando smog².

La preponderante quota a carico dell'Amministrazione

Pur essendo il Trasporto Pubblico Locale (TPL) meno sviluppato, la quota dei costi a carico dello Stato italiano supera di gran lunga la media europea.

Il parametro di riferimento del settore, fissato dal D.Lgs 422/97 è individuato nel rapporto ricavi da traffico/costi operativi (al netto dei costi di infrastruttura). Tale Decreto ha stabilito che i contratti di servizio debbano definire concretamente la struttura tariffaria adottata e allo stesso tempo prevedere un progressivo incremento del rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi, rapporto che deve essere pari almeno al 35% a partire dal 1° gennaio del 2000 (articolo 19 comma 5)³.

La percentuale così fissata voleva, nell'intenzione del legislatore italiano, segnare una precisa ripartizione dei costi del trasporto: 35% a carico dell'utenza che effettivamente utilizza il trasporto

1 Francesca Mancuso - "Ecco cosa succede quando il trasporto pubblico è gratis"- www.greenme.it/muoversi/trasporti/trasporti-pubblici-gratis.

2 Antonino Beninato - L'allarme di Legambiente: "l'inquinamento ha ucciso 60 mila persone", necessarie soluzioni <https://napoli.ilriformista.it/lallarme-di-legambiente-linquinamento-ha-ha-ucciso-60mila-persone-necessarie-soluzioni-12029/>

3 <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:1997-11-19;422!vig=>

pubblico locale e il 65% a carico dell'intera collettività. Non venne trascurata, invero, un'incentivazione all'economicità del sistema intesa con un duplice aspetto:

- minimizzazione dei costi, per implementare l'efficienza del sistema
- capacità di incrementare il numero di passeggeri trasportati, per implementarne l'efficacia.

I risultati sono stati deludenti, avendo fatto registrare persino un peggioramento del rapporto ricavi da traffico/costi operativi: si è passati dal 31,3% del 2002 al 30,5% del 2008.

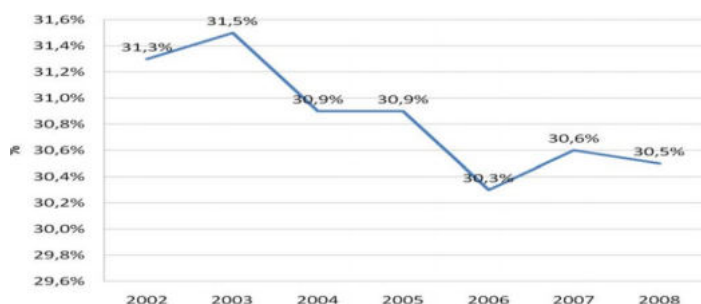


Fig. 1 - Andamento del rapporto ricavi da traffico costi operativi nel periodo 2002/2008

Fonte: http://www.hermesricerche.it/elements/ASSTRA_HERMES.pdf

Poco confortante anche il confronto con i principali paesi europei. Anche se non sono intervenuti sensibili cambiamenti in termini di politiche tariffarie, nel 2015 i ricavi da traffico in Italia erano fra i più bassi in Europa: proprio nella capitale coprivano il 26 per cento dei costi, rispetto al 65 per cento di Parigi, al 55 per cento di Londra e al 48 per cento di Berlino.

Differenze dovute da due cause di fondo:

- l'elevata evasione tariffaria, endemica e particolarmente rilevante nel settore del trasporto su gomma,
- basse tariffe, con poche fasce di prezzo.

Rispetto alle principali capitali europee, i biglietti di corsa singola – quelli maggiormente usati da non residenti (figura 2)⁴ – incidono in modo negativo sul bilancio complessivo.

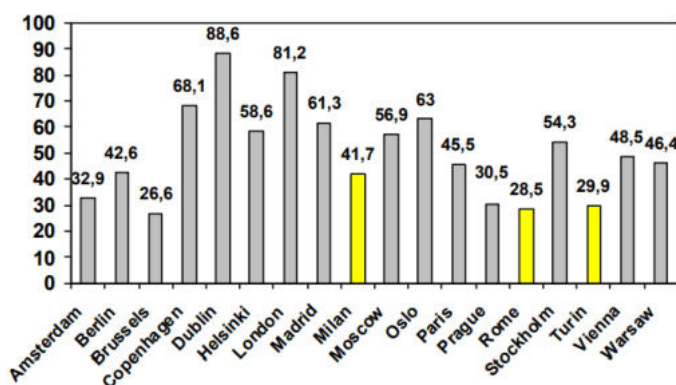


Fig. 2 - rapporto percentuale introiti tariffari/costi operativi per le principali città europee

In realtà, le cose non cambiano sostanzialmente neanche se si esaminano i prezzi degli abbonamenti: quelli mensili per le aree urbane, in ambito europeo, variano dai 59 euro di Madrid ai 127 di Londra (dati EMTA Eurobarometro 2016). A Roma e Milano, invece, il prezzo è di soli 35 euro. Madrid fa registrare, insieme

alle tariffe relativamente basse, un alto valore di ricavi da traffico per passeggero, pari a 1,2 euro (come Londra), rispetto agli 0,26 di Roma e gli 0,42 di Milano.

Il ricavo per passeggero a Roma è di gran lunga il più basso tra quelli delle principali città europee (Figura 2), mentre Milano si colloca in una posizione intorno alla media.

Il basso livello di efficienza produttiva incide negativamente sulla copertura dei costi unitari di produzione che, nelle maggiori aree urbane del Paese, sono mediamente superiori rispetto a quelli che si registrano in tanti altri Paesi. Significativo il caso del Regno Unito dove si è proceduto alla privatizzazione e alla liberalizzazione integrale del settore. In quest'ultimo Paese, nel 2012 (non sono disponibili dati più recenti), i costi unitari di produzione erano del 16% a fronte di una quota italiana maggiore del 45%, sensibilmente superiore alla media dei maggiori Stati europei.

D'altronde, basta osservare il grafico in fig. 2 per comprendere quanto in Europa il rapporto tra i ricavi da traffico e i costi operativi sia sensibilmente più elevato rispetto a quello italiano.

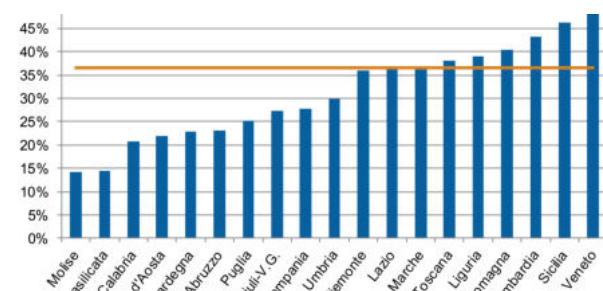


Fig. 3 - Ricavi da traffico, in % sui costi operativi – anno 2014; Fonte: I sussidi nel trasporto pubblico locale - di Piergiorgio Carapella, Marco Ponti e Francesco Ramella su <https://osservatoriocpi.unicatt.it/cpi-archivio-studi-e-analisi-i-sussidi-nel-trasporto-pubblico-locale-992>

Ciò significa che, nei fatti, la quota a carico dello Stato è ben superiore al 65%, oltrepassando, nella realtà, molto spesso la quota dell'85% (Molise). La situazione peggiora man mano che ci si sposta verso sud, dove gli introiti tariffari subiscono l'effetto di una maggiore evasione nel pagamento del biglietto, mentre i costi di gestione rimangono piuttosto elevati un po' ovunque. La mano pubblica, in tal senso non ha giovato: le aziende sono infatti affette dai mali tipici delle municipalizzate, troppo spesso gravate da oneri "aggiuntivi" dovuti a clientele e sprechi del tutto ingiustificati.

A fronte di ciò, le velocità medie commerciali dei sistemi di trasporto collettivo, soprattutto in superficie, continuano a registrare, nel Bel Paese, valori insoddisfacenti: anche se con punte interessanti, come i 28,4 km/h di Cuneo, si arriva ai 12 km/h di Siracusa; la media è di 19,2 km/h per bus e filobus. Va meglio per i sistemi tranviari e di metropolitana, esistenti, però, in poche città.

Una condizione dovuta alle clamorose inefficienze di moltissimi gestori pubblici di TPL, ma anche dalla presenza di flussi autoveicolari privati in superficie che finiscono col penalizzare proprio il mezzo pub-

⁴ <https://osservatoriocpi.unicatt.it/cpi-archivio-studi-e-analisi-i-sussidi-nel-trasporto-pubblico-locale-992>

blico. Dal punto di vista infrastrutturale, è peraltro arcinota l'allergia italiana ai sistemi di metropolitana, del tutto svincolata dal traffico veicolare, ma anche ai sistemi tranviari o filoviari veloci in sede protetta. Nonostante gli stanziamenti europei, il parco mezzi è spesso gravato da un'elevata obsolescenza, con quote quasi insignificanti di mezzi euro 6.

È quindi del tutto evidente che la riduzione della quota a carico dell'utente non abbia sortito effetti sostanziali, né in termini di efficienza, né in termini di efficacia. Il numero di utenti del mezzo pubblico, in genere, nelle grandi città, continua ad essere una percentuale minoritaria, mentre continua imperterrita la dittatura dell'auto privata, nonostante i continui interventi disincentivanti. Tra essi non soltanto le ZTL, ormai istituite in tutte le città italiane, ma anche i veri e propri divieti imposti dalle rilevazioni critiche sulla presenza di sostanze nocive nei centri urbani.

In una situazione del genere è lecito ipotizzare che la residua quota dell'introito tariffario sia poco utile in termini di potenziamento del servizio, quasi influente in termini di bilancio e disincentivante riguardo all'utilizzo del mezzo pubblico.

La nostra valutazione

Consideriamo adesso una situazione reale e cerchiamo di definire i parametri per i quali il passaggio alla "tariffa zero" per il TPL potrebbe risultare vantaggioso. Ovviamente, le condizioni al contorno possono essere molto variabili, trattandosi di servizi fortemente legati alla situazione socio-economica dell'area servita.

I due fattori che determinano la valutazione sono i costi ed i benefici di un'operazione di azzeramento del prezzo del biglietto. I primi sono facilmente individuabili nel minor introito per il gestore del trasporto pubblico dovuto alla mancata vendita del biglietto. La quale va commisurata con la condizione esistente, che pur nella sua variabilità, ha connotati universali che possono essere comunque individuati.

I secondi sono di più complessa individuazione, e dipendono non soltanto dai vantaggi in termini ambientali, ma anche in benefici sul minor onere di gestione per l'azienda ed in maggiore qualità della vita per gli utenti, il cui accesso alla mobilità apparirà fortemente migliorato. Ci soffermeremo sui fattori più facilmente individuabili, trascurando gli altri.

I benefici dell'azzeramento tariffario mirano, ovviamente, a un maggior utilizzo del mezzo pubblico a scapito di quello privato, che non solo è più inquinante, ma incide fortemente sulla vita quotidiana degli agglomerati urbani.

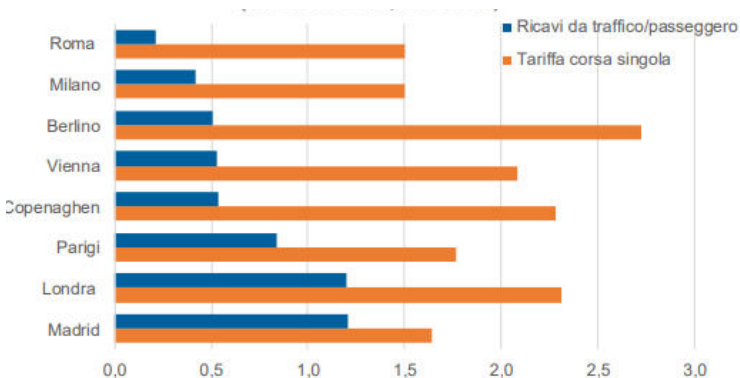
In prima battuta, ci soffermeremo sull'enorme vantaggio consistente nel trasferimento di singoli utenti dall'autovettura privata al mezzo pubblico. Il dato, di per sé, sarebbe già indicativo, perché ci consentirebbe di valutare la quantità di utenti che occorre spostare da un mezzo all'altro che porterebbe ad un ammontare tale da pareggiare i costi. Individuando, in tal modo, il break-even point.

In seguito, proveremo a valutare la quantità di utenti che effettueranno il transfert modale in una condizione tipica. In tal senso, faremo ricorso ad una simulazione matematica riferita ad una città-tipo.

Costi

L'introito tariffario cambia da sistema a sistema, anche pesantemente. I dati che ci provengono dall'Italia sono emblematici, e dipendono dalla politica di agevolazione tariffaria che viene attuata nelle diverse città. A volte segue il valore reale del costo della vita, altre volte dipende da fattori legati alle abitudini locali.

Numericamente, seguono i valori che prenderemo a riferimento, per le principali città italiane.



Fonte: elaborazione Osservatorio CPI su dati ASSTRA e EMTA Eurobarometro, tariffe a parità di potere d'acquisto

Figura 4: confronto tra le varie città europee dei ricavi da traffico e della tariffa della corsa singola; fonte: I sussidi nel trasporto pubblico locale - di Piergiorgio Carapella, Marco Ponti e Francesco Ramellasi <https://osservatoriocpi.unicatt.it/cpi-archivio-studi-e-analisi-i-sussidi-nel-trasporto-pubblico-locale-992>

Milano:

L'ultimo contratto di servizio stipulato con il Comune di Milano, con durata 1° maggio 2010 - 30 aprile 2017 (ora in proroga), prevede la fornitura dei seguenti servizi su base annua:

- esercizio metropolitana: 57.157.200 vetture-km;
- esercizio superficie: 76.050.264 vetture-km.

Il ricavo medio per passeggero si attesta a **0,42 euro**. Il rapporto ricavi da traffico/importo del contratto di servizio è stato del 46%.

Roma:

Nella capitale la fornitura dei servizi di trasporto pubblico locale è affidata a due gestori:

- ATAC, società pubblica di proprietà di Roma Capitale (80 per cento dei servizi di superficie, metropolitana, tre ferrovie ex-concesse di competenza regionale);
- Roma Tpls.c.ar.l., consorzio di aziende private (linee di bus periferici, circa il 20 per cento dell'offerta).

L'offerta di servizi risultava nel 2015 pari a: 93,4 milioni di vetture-km per i servizi di superficie ATAC, 28,7 milioni di vetture-km per i servizi di superficie Roma Tpl e 41,9 milioni di vetture-km per la metropolitana.

I ricavi da traffico si attestavano a 258 milioni e coprivano il 26 per cento dei costi operativi; il ricavo medio per passeggero era pari a **0,26 euro** – di molto inferiore a quello di Milano – perché risente negativamente di un più elevato livello di evasione tariffaria.

Torino:

Antecedentemente all'anno 2006 nella città di Torino il servizio di trasporto pubblico era offerto solo con mezzi di superficie. Nel febbraio del 2006 è stata aperta all'esercizio la prima tratta di 7 km della linea metropolitana "M1" prolungata a 9,6 km nel 2007 ed infine a 13,2 km nel 2011.

Nel 2011 il costo di produzione è risultato pari a 384 milioni

(349 milioni per il servizio di superficie e 35 milioni per la metropolitana), che comporta un costo unitario di produzione pari a 4,2 per la metropolitana e a 6,4 per i servizi di superficie. I ricavi da traffico si sono attestati sui 79 milioni con un ricavo medio unitario per passeggero pari a **0,45 €**. Il rapporto ricavi da traffico/costi di produzione è stato del 34%.

Benefici

Lo spostamento di un singolo utente dal mezzo privato al mezzo pubblico è solo uno degli obiettivi che ci si propone con la "tariffa zero". Tuttavia, esso è quello che può consentirci, valutandone i benefici ambientali accennati, a monetizzare la remuneratività dell'operazione. Essa sarà data dai minori inquinanti immessi nell'ambiente e dai relativi minori oneri, ricavati per differenza tra il mezzo privato e quello pubblico.

Occorre pertanto valutare la quantità di emissioni inquinanti prodotte delle due modalità di trasporto. Ad esse sono legati una serie di costi sociali, che sono stati evidenziati da diverse pubblicazioni specializzate. Il beneficio del passaggio da mezzo privato a mezzo pubblico sarà determinato valutando il costo sociale complessivo delle modalità di trasporto e calcolandone la differenza.

Le emissioni climalteranti sono comunemente individuate nei seguenti prodotti della combustione di carburanti fossili. Essi intervengono direttamente nella trazione automobilistica termica, indirettamente in quella elettrica. Contano, in tal senso, le "energie grigie" necessarie a produrre gli elementi che alimentano il mezzo (batterie ed altri sistemi che richiedono elevate quantità di energia nelle fasi di produzione) nonché le perdite insite nel trasporto dell'energia.

Tutti i mezzi in circolazione sono pertanto inquinanti, ma in maniera ben diversa. Il TPL è in genere caratterizzato da valori di gran lunga inferiori per:

- tipo di trazione. Dove quella elettrica, solo da poco diffusa, rimane comunque minoritaria nel caso del trasporto privato
- migliore utilizzo dell'energia per passeggero a causa della migliore efficienza del sistema di trazione nel caso del TPL.

Ovviamente, valuteremo vari tipi di TPL, basati su:

- Bus tradizionali a trazione diesel;
- Bus a trazione a metano;
- Filobus;
- Tram;
- Metropolitane.

L'analisi della motorizzazione privata terrà conto di:

- Autoveicoli a benzina;
- Autoveicoli diesel;
- Autoveicoli a GPL.

Emissioni di CO₂

Le emissioni tipiche di CO₂ sono perfettamente quantificabili per ogni mezzo di trasporto circolante, e sono state stimate dal sito <https://www.co2nnect.org/> secondo i valori riportati nella tabella seguente, in kg CO₂ per passeggero/km.

Il dato, va poi monetizzato calcolando il costo sociale del kg di CO₂ immessa nell'ambiente. Esso, secondo quanto riportato da uno studio statunitense recentemente ripreso da "Repubblica"⁵ equivale a 417 dollari, corrispondenti, al cambio odierno, a 350 euro.

La tabella seguente, alla luce dei dati sopra sintetizzati, riporta le

emissioni di CO₂ per i mezzi di riferimento⁶:

MEZZO	kg di CO ₂ prodotti per km per passeggero
ciclomotore:	0.073
motocicletta:	0.094
autoriscio:	0.061
motoslitta:	0.094
auto elettrica:	0.043
auto piccola:	0.11
auto media:	0.133
auto grande:	0.183
auto ibrida:	0.084
taxi:	0.17
autobus:	0.069
mini bus:	0.055
treno diesel:	0.06
treno elettrico:	0.065
metropolitana:	0.065
tram/filobus:	0.042
traghetto:	0.115
battello espresso:	0.53

Tabella 1: emissioni in kg di CO₂ per pax/km dei principali mezzi di trasporto;

fonte v. nota 5

Si perviene pertanto al costo dell'emissione per passeggero km, considerando il valore assegnato ad ogni tonnellata di anidride carbonica emessa in atmosfera. I dati sono riepilogati nella tabella seguente:

Costi legati alle emissioni di CO ₂ in € per passeggero km (anno rif. 2018)						
benzina	Automobile		Bus		Tram	Metropolitana
	Diesel	GPL	diesel			
	0,047	0,047	0,047	0,024	0,015	0,023

Altre emissioni climalteranti

Si sono presi a riferimento i dati riportati nella tabella allegata allo studio degli ingg. G. Mollica e N. Musca relativamente al minor tasso di inquinamento che si registrerebbe sullo Stretto di Messina con la realizzazione del Ponte⁷. In esse, i diversi valori di emissione di Ossidi di Azoto, Particelle sottili, ed altri componenti. Per sintesi, ci siamo limitati soltanto ai primi due in quanto il dato influirebbe poco e comunque a favore del trasporto pubblico. Ciò giustifica la scelta di trascurarlo in quanto prudenziale rispetto alle finalità dello studio.

⁶ <https://www.co2nnect.org/>

⁷ G. Mollica, A. Musca - "Stretto di Messina e rispetto della transizione ecologica" - Rotary Distretto 2110 Sicilia e Malta.

		benzina	gasolio	GPL	metano	ibride	elettriche
Automobili	CO ₂ (gr/km)	95,00	95,00	85,50	85,50	50,00	70,00
	CO (gr/km)	1,00	0,50	0,930	0,60	0,50	0,00
	NO _x (gr/km)	0,060	0,080	0,076	0,075	0,04	0,00
	THC (gr/km)	0,100	0,090	0,100	0,060	0,035	0,00
	PM (gr/km)	0,0026	0,0060	0,0026	0,0026	0,0030	0,0000
	SO ₂ (gr/km)	0,0012	0,0011	0,0000	0,0000	0,0006	0,0000
Veicoli da trasporto pesanti	CO ₂ (gr/km)	95,00	120,00	85,50	85,50	60,00	-
	CO (gr/km)	1,00	1,50	3,00	2,25	2,50	-
	NO _x (gr/km)	6,217	6,444	3,710	3,710	4,500	-
	THC (gr/km)	0,130	0,460	0,120	0,150	0,260	-
	PM (gr/km)	0,1090	0,2740	0,1130	0,1130	0,1200	-
	SO ₂ (gr/km)	0,0031	0,0044	0,0000	0,0000	0,0022	-

Tabella 2: principali inquinanti per mezzo di trasporto; fonte v. nota 6

Il dato, espresso in gr/km va comunque ricondotto all'emissione per passeggero/km. Si seguirà in tal senso la metodologia indicata da A. Spinosa nella sua relazione presentata all' 8° Convegno Sistema Tram, tenutosi presso il MIT nel maggio 2019⁸.

Le tabelle seguenti sintetizzano i risultati del calcolo, evidenziando le grandi differenze tra mezzo privato e mezzo pubblico relativamente a questo tipo di emissioni.

Il costo relativo a queste emissioni è calcolato tenendo conto delle principali affezioni provocate dall'inquinante secondo statistiche note su scala internazionale. Moltiplicando il dato per la quantità di emissione per pax/km prodotta, si avrà il valore del costo sociale per pax/km di ogni tipo di emissione⁹.

Costi legati alle emissioni climateranti in € per passeggero km (anno rif. 2018)

Automobile			Autosnodato	Tram	Metropolitana
benzina	Diesel	GPL	diesel		
3,616	4,836	4,516	0,503	0,081	0,095

Inquinamento acustico

Per i mezzi pubblici il dato ci è fornito dal test di A. Spinosa sull'energia grigia (v. nota 9) ed è riportato in tabella, parametrato per pax/km. Il costo deriva dalle implicazioni dell'inquinamento acustico relative alle spese sanitarie. Nel caso dei veicoli privati, esso è calcolato secondo dati ACI che, però, non sono distinti per tipo di veicolo.

Costi legati alle emissioni acustiche in € per passeggero km (anno rif. 2018)

Automobile			Autosnodato	Tram	Metropolitana
benzina	Diesel	GPL	diesel		
0,050	0,050	0,050	0,052	0,006	0,005

Incidentalità

Anche in questo caso, prendiamo spunto dalla citata pubblicazione di A. Spinosa e riportiamo i dati relativi ai mezzi pubblici, dove il costo per singolo evento, relativamente alla lesività, è pari a 46.418 €.

Per quanto concerne i mezzi privati, si è tenuto conto

8 A. Spinosa - "L'energia grigia nei trasporti urbani: stato dell'arte dei metodi di calcolo e confronto tra le varie alternative tecnologiche".

9 "A. Spinosa - "Enhanced financial analysis to evaluate mass transit proposals in terms of contribution on resilience increasing of urban systems" - Transport Infrastructure and Systems, 2017".

dell'ultimo dato disponibile per l'incidentalità, relativo al 2018, riguardo gli autoveicoli in Italia, che hanno fatto registrare un totale di 172.183 incidenti con morti e feriti (dati ISTAT¹⁰) per un parco circolante che contava 39.018.170 veicoli circolanti (dati ACI¹¹).

In pratica, una media di 0.0044 incidenti per veicolo, il cui costo sociale complessivo è stato pari a 16,8 miliardi di €,

Il dato va assegnato al singolo passeggero circolante tenendo conto della media di passeggeri trasportati, generalmente inferiore a 2 nei grandi centri abitati. Per approssimazione il dato è fissato a 2. Per la media chilometrica, si è tenuto conto del percorso medio effettuato, che in Italia è pari a Km12.240 (dati osservatorio Unipolsai¹²).

Si ottiene quindi il dato per passeggero km. Va comunque rammentato che il dato non è distinto per alimentazione del veicolo, per ciò che concerne il mezzo privato.

Costi legati all'incidentalità in € per passeggero km (anno rif. 2016)

Automobile			Autosnodato	Tram	Metropolitana
benzina	Diesel	GPL	diesel		
0,015	0,015	0,015	0,014	0,012	0,001



Fig. 5 - Riepilogo grafico dati incidentalità 2019 in Italia; fonte www.ISTAT.it

Riepilogo dei dati di beneficio ed il rapporto con i costi

I dati riepilogati in tabella ci danno conto del beneficio che si ottiene dal passaggio dell'utente di mobilità dal trasporto privato al TPL. Occorre considerare che tale beneficio si incrementa in funzione del modo di trasporto per TPL: ad esempio si comprende la poca efficacia del trasporto a metano, considerata l'elevata emissione di ossidi di azoto.

Causa	Automobile			Autosnodato	Tram	Metropolitana
	benzina	Diesel	GPL	diesel		
CO ₂	0,047	0,047	0,047	0,024	0,015	0,023
NO _x e PM ₁₀	3,616	4,836	4,516	0,503	0,081	0,095
EMISSIONI ACUSTICHE	0,050	0,050	0,050	0,052	0,006	0,005
INCIDENTALITA'	0,015	0,015	0,015	0,014	0,012	0,012
TOTALE	3,73 €	4,95 €	4,63 €	0,59 €	0,11 €	0,13 €

Per un confronto corretto, dovremo considerare la diversa alimentazione dei mezzi privati su gomma, dal momento che essa influisce sulle emissioni ed i relativi costi. In tal senso prenderemo spunto dalla ripartizione delle diverse tipologie in tempi

10 Incidenti stradali in Italia - <https://www.istat.it> › archivio.

11 <http://www.aci.it> › archivio-notizie › notizia.

12 https://www.unipolsai.com/sites/corporate/files/pages_related_documents/cs_osservatorio-unipolsai-2018.pdf

recenti¹³ con una media pesata rispetto alle diverse tipologie.

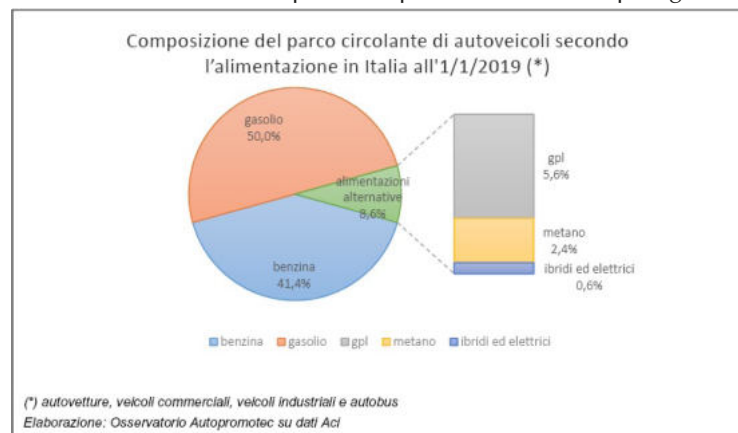


Fig. 6 - Composizione del parco autoveicoli circolante in Italia; fonte <https://www.pneusnews.it/2019/04/30/in-italia-l86-del-parco-circolante-di-autoveicoli-e-ad-alimentazione>

	Automobile		
	benzina	Diesel	GPL
	3,73 €	4,95 €	4,63 €
% x alimentazione	41,40%	50,0%	8,6%
media pesata	4,37 €		

Nella tabella seguente, il confronto con i dati dei diversi mezzi pubblici ed i valori di differenza.

	Autosnodato diesel	Tram	Metropolitana
Costo mezzo pubblico per pax/km	0,59 €	0,11 €	0,13 €
Costo mezzo privato per pax/km	4,37 €		
Differenza per pax/km	- 3,78 €	- 4,26 €	- 4,24 €

Considerando un dato medio di percorrenza/passeggero, che, ad esempio, per Bologna è pari a **6,4 km a viaggio**, le differenze per singolo passeggero per viaggio sono pari rispettivamente a:

Bus	- 24,17 €
Tram	- 27,25 €
Metro	- 27,11 €

Considerando che, come abbiamo visto, nelle principali reti di trasporto pubblico l'introito medio per viaggio non supera, in Italia, i 0,45 € (Torino), è facile comprendere che l'entità del guadagno per singolo passeggero, in termini di costi nel passaggio dal mezzo privato a quello pubblico, è notevolissima. Essa supera addirittura **50 volte l'introito tariffario medio**, a prescindere dal tipo di veicolo utilizzato per il TPL, crescendo sensibilmente (fino a 60 volte) passando da bus a tram e da tram a metropolitana.

Possiamo anche chiederci quale debba essere la percentuale di aumento dell'utenza di TPL per compensare le perdite tariffarie. Si ottiene che **la perdita tariffaria viene compensata, in termini di beneficio sociale netto, con soli 2 punti percentuali di incremento dell'utilizzo del trasporto pubblico**. Si tratta di un valore assolutamente abbordabile, verosimilmente molto al di sotto di quello ottenibile azzerando il costo del biglietto. Se confrontato con i risultati delle città in cui questo esperimento

è stato attuato, si tratta di un valore enormemente al di sotto dei risultati ottenuti. Si pensi, per fare soltanto uno degli esempi oggi disponibili, alla città di **Tallin**, dove l'incremento nell'uso del mezzo pubblico è stato del **14%** nel primo anno soltanto.

Il caso-tipo: Bologna

Esaminiamo adesso il caso di una città, città di medio-grande estensione che, in Italia, potrebbe rappresentare un esempio di applicazione della "tariffa zero" utile per la maggior parte delle reti di TPL esistenti sul territorio nazionale. Ci limiteremo a una valutazione esclusivamente numerica, ipotizzando interventi alla portata di una media città in termini di introiti da mettere a bilancio. In realtà, quei benefici collaterali accennati all'inizio che – teniamo ancora una volta a sottolinearlo – rappresentano, a nostro modo di vedere l'elemento più importante, andrebbero monetizzati anch'essi.

Tuttavia, occorre considerare che si tratta di benefici che interessano una scala territoriale più ampia ed Enti territoriali sovraordinati: principalmente, nel caso specifico, le Regioni, da cui dipendono, in Italia, anche le spese sanitarie. Dovremmo, in tal senso, ipotizzare un trasferimento del gettito fiscale ad esse destinato verso i comuni che applicano il TPL gratuito. Tralascieremo volutamente questa voce, per comprendere se ed in che misura sia possibile, per un Comune, procedere all'abolizione del ticket per i mezzi pubblici anche in assenza di provvedimenti "esterni".

La città che abbiamo preso in esame è Bologna, che ci sembra avere le dimensioni adatte per assimilare la maggior parte dei sistemi di trasporto urbano, almeno a livello italiano.

Le due fasi dell'intervento

Per prima cosa occorre rendere più "appetibile" l'uso del mezzo pubblico, attraverso politiche di miglioramento dell'offerta, incrementando le frequenze nelle ore di punta ed introducendo nuove linee.

L'introduzione di navette, le quali potrebbero fare meno fermate e quindi giungere a destinazione con tempi dimezzati, potrebbe essere un ottimo sistema per incrementare la velocità commerciale. Questi mezzi potrebbero essere utilizzati all'interno del centro storico, con preferenza verso l'alimentazione elettrica, o per particolari percorsi di media lunghezza. Sulla lunga percorrenza, sistemi di tipo BRT (Bus Rapid Transit) potrebbero fidelizzare l'utenza proveniente dalle periferie meno servite, con tempi di percorrenza molto competitivi.

Allo stesso tempo, si lavorerà sulla tariffazione della sosta, sistema efficace per internalizzare i costi esterni dovuti all'uso del mezzo privato in aree urbane. In tal senso, occorrerebbe applicare adeguate tariffe, anche suddivise per zona, all'interno dell'intera area urbana.

I ricavi dal mezzo privato possono derivare anche dalle sanzioni amministrative per violazione del codice della strada. Queste misure disincentiveranno significativamente l'utilizzo dell'auto, incrementando

13 <https://www.pneusnews.it/2019/04/30/in-italia-l86-del-parco-circolante-di-autoveicoli-e-ad-alimentazione-alternativa/#:~:text=Su%20un%20totale%20di%2044,%2C4%25%20del%20parco%20circolante.>

la quota trasferita al TPL e riducendo drasticamente i fenomeni di congestione da traffico.

In tal senso le caratteristiche di Bologna, città post-industriale, caratterizzata da una mobilità diffusa nello spazio e nel tempo, rende fondamentale lo studio di un appropriato Piano Territoriale degli Orari.

L'ottenimento dell'obiettivo potrà essere facilitato attraverso l'attuazione di due fasi:

1. il centro storico resterà aperto alle auto e ai motocicli, ma entrambe le categorie dovranno pagare alti costi di parcheggio in modo da finanziarie decisamente il TPL. Il servizio rimarrà ancora a pagamento ma con prezzi ridotti; ad esempio 50 centesimi ogni biglietto. Si potrà gradualmente procedere all'azzeramento della tariffa potendo contare sul controllo delle condizioni che comportino il sostanziale pareggio dei maggiori oneri con i nuovi introiti.
2. Quando l'ingresso all'interno del centro storico si sarà drasticamente ridotto, in modo da non sostenere più gli elevati costi di parcheggio, si prospetterà un'area urbana sostanzialmente libera dal traffico privato, ma con un TPL gratuito e accettato dall'opinione pubblica. Le risorse necessarie saranno sostituite attraverso una politica di integrazione che prenda in considerazione la tariffazione delle aree esterne al centro storico; è anche ipotizzabile una tassa comunale analoga a quella dei rifiuti, che sarebbe favorevolmente accolta grazie al coinvolgimento di tutti i cittadini; essi, con il loro diretto contributo, sarebbero maggiormente incentivati ad utilizzare il mezzo pubblico.

Costi e ricavi dell'operazione "tariffa zero"

Di seguito, le voci che consentono di valutare la fattibilità dell'azzeramento del costo delle tariffe del trasporto pubblico a Bologna. Considereremo, con i dati disponibili (2009) quali sono gli introiti tariffari che si andranno a perdere e quali sono le voci di guadagno, o risparmio, che contribuiranno a sostituire le risorse mancanti.

Gli introiti tariffari del TPL

Va sottolineato, innanzitutto, che i dati della città felsinea si collocano nei pressi della media nazionale. Basti pensare che nel 2009 ATC ha incassato **50 milioni di euro** per vendita di biglietti, a fronte di 198 milioni di euro di costi operativi. Quindi, la percentuale di copertura dei costi operativi con ricavi tariffari supera di poco il 25%, contro una media europea di oltre il 50% ma ben all'interno della media italiana¹⁴. Nella media si colloca l'età media dei mezzi ed il costo operativo per passeggero/km.

Se si rendesse gratuito il servizio, occorrerebbe recuperare le somme necessarie a coprire questi 50 milioni che, si ricorderà, sono ben lontani dal 35% minimo previsto dal D.Lgs 422/97.

Una somma di 50 milioni che potrebbe essere in par-

te recuperata già con la riduzione dei costi di gestione dovuta alla eliminazione delle macchinette obliterate, di quelle emettrici e del personale addetto a controlli e contabilità annesse; Adeguate politiche di road pricing (termine che nella letteratura dell'economia dei trasporti viene definito come la tariffazione sull'uso dell'infrastruttura finalizzata a ridurre la congestione e ad internalizzare le esternalità), possono rendere disponibili risorse tali da compensare interamente i mancati introiti. Lo vedremo di seguito.

I costi per l'emissione del biglietto

Un esempio dei costi sostenuti per la bigliettazione e il controllo del pagamento della tariffa è dato dalle installazioni dei nuovi validatori elettronici effettuate nel 2009 sui veicoli aziendali e la contemporanea predisposizione delle le biglietterie per l'emissione di biglietti magnetici (progetto STIMER per l'integrazione tariffaria con Trenitalia, FER ed altre aziende locali di TPL). Per ATC il costo di questo progetto, ripartito in tre anni, è di circa 5 milioni di euro, quindi 1,7 milioni di euro all'anno nel periodo 2010-2012.

Nel 2009 sono stati inoltre corrisposti ai rivenditori dei titoli aggi per un totale di 1,4 milioni di euro. Il personale coinvolto nella vendita dei ticket è costato poco più di 1 milione di euro. Il totale di questi costi ammonta pertanto a 4,2 milioni di euro all'anno, senza considerare il costo di stampa dei singoli biglietti, voce che non è possibile reperire direttamente nel bilancio ATC.

Progetto STIMER	5.100 in tre anni
Aggi ai rivenditori dei titoli di viaggio	1.400
Personale coinvolto nella vendita	1.058
Stampa biglietti	Difficilmente quantificabili
Totale	circa 4.200

Fonte: F. Tarantino - Decrescita sostenibile applicata alla mobilità nelle aree urbane

La tariffazione della sosta

Le somme ricavate dalla sosta possono essere opportunamente incrementate attraverso un aumento sia della sosta a pagamento che del costo dei titoli di accesso al centro storico ed alle altre ZTL Bolognesi.

Per quantificare le cifre relative ai possibili aumenti relativi alla sosta, ricorriamo al Quadro Conoscitivo del PGU, da dove si quantificano, all'interno del centro storico, in 10.356¹⁵ gli stalli per le autovetture, mentre gli stalli destinati ai motoveicoli sono 7.054.

Incrementando la tariffazione oraria per gli autoveicoli di 2 euro a stallo, considerando un fattore di riempimento giornaliero del 90% per sole 5 ore, il ricavo relativo a questa voce si incrementerebbe di 33,6 milioni di euro; analogamente, basterebbe incrementare la sosta dei motoveicoli di 1 euro all'ora, per ottenere ulteriori 11,4 milioni di euro annuali da destinare al trasporto pubblico (v. tabella).

L'accesso al centro storico

Il ricavo relativo alla vendita dei titoli di accesso al centro storico è pari, sempre nel 2009, a 1 milione e 300 mila euro. Un fattore che potrebbe facilmente essere incrementato di un 60%, pari ad un maggior introito di 800.000 euro annuali.

¹⁵ Dato ATC al 31/12/2005.

¹⁴ F. Tarantino - "Decrescita sostenibile applicata alla mobilità nelle aree urbane", Università degli Studi di Bologna.

Nel quadro riepilogativo in tabella, si evince il sostanziale recupero delle somme perduta con l'azzeramento del prezzo del titolo di viaggio per il TPL.

Altre voci non considerate

Nel calcolo sopra esposto potremmo considerare ulteriori fattori di introito, che invece, prudenzialmente, non sono stati quantificati. Fra questi, i principali sono:

- introiti da tariffazione degli stalli situati in zone esterne al centro storico anche nella fase 1; questi introiti, utilissimi nella ipotizzata fase 2, in realtà incidono anche nella fase precedente, perché il prevedibile, cospicuo transfert modale attuato nella fase 1 incrementerebbe da subito il gettito a favore delle casse comunali, aggiungendosi al consistente incremento delle entrate a causa dei maggiori introiti dei posteggi a pagamento nel centro storico;
- costi esterni ridotti per l'incremento della domanda di mobilità pubblica: vale a dire il risparmio di somme destinate a fronteggiare la gestione del traffico causato dalla riduzione dello stesso. Si consideri ad esempio la minore esigenza di dislocare personale della Polizia Municipale nei punti nevralgici della viabilità urbana, o la superfluità di dispositivi di controllo e regolazione del traffico;
- costi esterni ridotti per il minor ricorso ad ordinanze di limitazione del traffico veicolare a seguito di sfioramento dei valori di inquinanti previsti per Legge, nonché del personale preposto a farle rispettare;
- riduzione delle spese di personale per il gestore, non più costretto ad impiegare i controllori sulle linee di trasporto pubblico
- sponsorizzazione di linee di trasporto pubblico da parte di partners commerciali esterni, come centri commerciali, multisale, etc. interessate ad incrementare le linee a loro servizio; peraltro, il mezzo pubblico, reso più "friendly" dalla accessibilità senza costi, costituirebbe un buon veicolo per i messaggi pubblicitari;
- maggiori introiti derivati dalla possibile introduzione di nuove aree pedonali, create da assi viari non più necessari, in zone particolarmente vocate; si pensi, ad esempio, ai maggiori introiti derivati dal diritto di occupazione di suolo pubblico per gli esercizi commerciali e dalla tassazione di quelli nuovi
- eventuale tassazione aggiuntiva, che potrebbe ipotizzarsi

grazie alla maggiore disponibilità del cittadino a contribuire ad un servizio pubblico regolare, frequente ed efficiente.

Va inoltre fatto un doveroso accenno alla possibile introduzione di contributi regionali o statali a supporto dell'operazione "tariffa zero". Una pratica che, seppur ormai diffusa nel mondo, ed in continua crescita, non viene ancora adeguatamente presa in considerazione da moltissimi paesi, tra cui l'Italia. Eppure, come abbiamo visto, da un semplice calcolo matematico si giunge a prevedere enormi margini di vantaggio economico in termini di sostenibilità del sistema complessivo della mobilità e di qualità della vita dei cittadini. Benefici che non sono esclusivamente appannaggio dell'ente locale.



Figura 7: Centro storico di Bologna e relativa Zona a Traffico Limitato; fonte: <https://www.automobilismo.it/bologna-benvenuta-ztl-ambientale-35044>

Simulazione: quanti passerebbero dal mezzo privato a quello pubblico?

La stima della quantità di utenti che passerebbero, in assenza di tariffazione per il mezzo pubblico, a quest'ultimo dal mezzo privato è un classico problema di ripartizione modale. Occorre quindi considerare le possibili alternative modali per un percorso tra due punti posti ad una certa distanza, e quindi confrontare la situazione post-operam da quella ante, per vedere come il cambiamento delle condizioni base influisca sul risultato finale. In sintesi, quantificare come il diverso costo di viaggio percepito dal passeggero influisca sulla sua scelta modale; nel caso in esame, in che misura l'azzeramento del ticket di viaggio cambi la distribuzione tra mezzo privato e pubblico, a favore di quest'ultimo.

Ciò, nella fattispecie, non può essere quantificato con una simulazione con l'ausilio di un algoritmo in maniera tale da essere verificato ovunque, in maniera attendibile: sono troppe le variabili per un'operazione del genere, legata alle diverse condizioni sociali, economiche, culturali.

Per semplificare, partiremo dal considerare una condizione-tipo che potrebbe verificarsi nella maggior parte delle città italiane. I dati di partenza prendono spunto da una città italiana, di media entità.

Per la generica relazione, si è operato il confronto

dei risultati considerando la presenza contemporanea soltanto di due sistemi; gli scenari prefigurati sono stati quindi, per la scelta modale:

- a) *automobile*
- b) *sistema TPL di superficie*

Allo stesso modo potremmo valutare anche il confronto con un sistema di metropolitana in sede propria, ma l'esempio incorrerebbe in complicazioni che, ad esempio, dovrebbero tirare in causa l'estensione del sistema in questione ed altri fattori. Peraltro, il calcolo riguarderebbe poche realtà italiane, e non sarebbe abbastanza generalizzato come, invece, il confronto con sistemi più diffusi.

Stabilite le voci che determinano il costo complessivo del trasporto per ogni modo, si verifica come esso cambi con il variare della distanza percorsa; quindi, attraverso un modello comportamentale, di tipo logit si è simulata la ripartizione modale tra i diversi sistemi.

Per i due modi di trasporto, la probabilità di scelta sarà data da:

$$P_1 = \frac{\exp\{-\lambda C_1\}}{\exp\{-\lambda C_1\} + \exp\{-\lambda(C_2 + \delta)\}}$$

Dove :

- i fattori λ e δ sono i parametri di taratura del modello
- C_1 e C_2 sono le funzioni di costo dei modi di trasporto 1 e 2.

Le voci di costo considerate sono le seguenti:

Automobile:

- costo del viaggio: dipendente dalla distanza, dovuto al tempo impiegato per raggiungere la destinazione;
- costo di accesso: dovuto al tempo necessario ad accedere al veicolo, ma che considera anche quello necessari a trovare un parcheggio a destinazione;
- costo di parcheggio: fisso, anche se di difficile valutazione a seconda dell'ambito in cui ci si muove;
- costo del carburante: fissati i consumi medi, è dipendente dalla distanza percorsa. Non sono stati considerati altri costi connessi all'utilizzo del veicolo privato, dovuti all'assicurazione, al bollo e alla manutenzione. Questo perché il costo percepito da parte dell'utente è tipicamente solo quello dovuto al carburante, mentre i costi dovuti ad assicurazione, bollo e manutenzione non sono percepiti come costi direttamente connessi al viaggio.

Sistema di superficie:

- costo del viaggio: dipendente dalla distanza, dovuto al tempo impiegato per raggiungere la destinazione;
- costo di accesso: dovuto al tempo necessario ad accedere alla fermata/stazione; nei due casi, si è scelto di applicare tempi analoghi, pari ad un quarto d'ora medio;
- tariffa di viaggio: si è scelto di prevederla uguale per i due modi di trasporto.

In tabella, i dati pre e post intervento. Per semplificare, abbiamo considerato, anche in questo caso, i dati rilevati dalla città di Bologna (velocità commerciale, costo del ticket, costo del parcheggio), secondo le rilevazioni ISTAT e Moovit¹⁶.

I dati della città felsinea sono anche alla base della ta-

ratura del sistema, tenendo conto della situazione attuale: i fattori δ e sono fissati conoscendo i dati della ripartizione modale che corrisponde alla attuale situazione reale tra i due sistemi di trasporto (64% auto, 36% mezzo pubblico), e fissando i dati di ingresso relativamente ai costi.

Mezzo di trasporto	Velocità comm. Km/h	Carburante costo /km	Costo viaggio/km	Tempo di accesso (h)	Costo di accesso (€)	Tariffa	Parcheggio
Linea di superficie TPL pre-intervento	17	--	0,88 €	0,15	2,25 €	1,50 €	--
Linea di superficie TPL post intervento	17	--	0,88 €	0,15	2,25 €	0 €	--
Automobile	8	0,14 €	1,88 €	0,33	5,00 €	---	3,00 €

Tabella 3, elaborazione propria

L'algoritmo utilizzato, che deriva da una precedente pubblicazione dell'autore¹⁷, ci presenta in uscita i dati voluti per diverse lunghezze di viaggio. Conoscendo la lunghezza media del viaggio, potremmo avere una stima attendibile del vantaggio in termini di utenti per il mezzo pubblico, così da effettuare le simulazioni a prezzo pieno ed a tariffa annullata per il TPL.

Nel seguito, le tabelle che riportano la nuova ripartizione modale in funzione della lunghezza del viaggio. Abbiamo anche rappresentato in un grafico i risultati, riportando le curve di ripartizione prima (linea tratteggiata) e dopo l'intervento (linea continua).

I dati di decremento del flusso automobilistico (-14,0 %) e di incremento del TPL (+25,2%) ci danno la misura di una notevole influenza della tariffa zero sulla ripartizione modale. Sia per ridurre, in maniera significativa, l'uso dell'automobile privata, sia nell'incremento dell'utilizzo del mezzo pubblico da parte dei cittadini. Un risultato che rientra ottimamente nei dati ricavabili dalle esperienze in altre città europee e non solo (v. appendice).

Lunghezza km	Auto	Auto-tar. 0	Delta Auto	Delta utenti auto	TPL	TPL -tar. 0	Delta TPL	Delta utenti TPL
6,5	64,3%	55,3%	-9,0%	- 14,0%	35,7%	44,7%	+9,0%	+ 25,2%

Ripartizione modale metro TPL/automobile

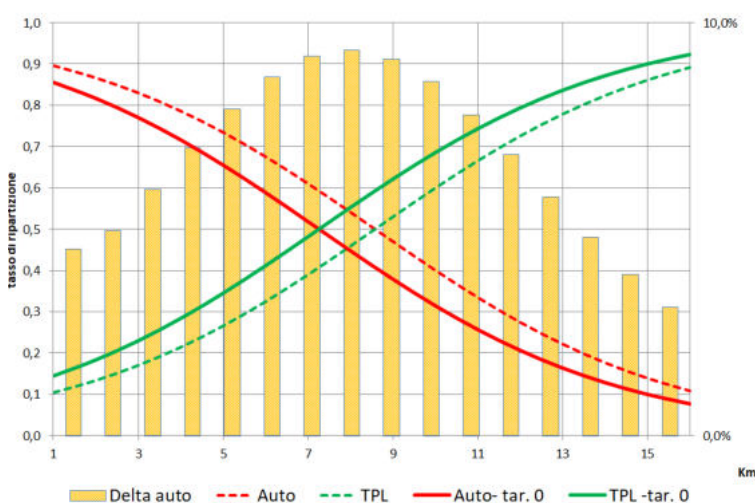


Figura 8: Ripartizione modale in un caso-tipo TPL/mezzo privato prima e dopo la tariffa0" per il TPL; elaborazione propria

16 https://moovitapp.com/insights/it/Analisi_Moovit_sull_indice_per_la_mobilite%C3%A0_pubblica_Italia_Bologna_e_Romagna-1783

17 "Tram o Metropolitana: il dilemma da approfondire" - Memoria all'8° Convegno Sistema Tram presso il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, maggio 2019.

Conclusioni

La quantificazione dei vantaggi ottenibili dal rilancio del trasporto pubblico, nella modalità sopra trattata, ci dimostra al di là di ogni ragionevole dubbio che l'operazione - per quanto possa sembrare azzardata e rivoluzionaria - sarebbe conveniente. Le dimensioni dei dati non lasciano dubbi in tal senso. Le uniche perplessità che rimangono sono legate alla carenza di coraggio che pervade, purtroppo, i decisori. Laddove costoro si sono dimostrati lungimiranti e hanno adottato questo sistema sono stati premiati dal consenso dei cittadini. Frequentemente in misurata insperata. A condizione di essere stati capaci di proporre e spiegare le ragioni delle iniziative adottate, i benefici collaterali su salute e ambiente sono ormai ovunque prevalenti rispetto a quelli legati al bilancio pubblico.

Nella maggior parte dei casi, invece, i governanti hanno preferito il "quieto vivere" e, piuttosto che compiere quello che ritenevano un salto nel buio, hanno preferito propinare al cittadino gli usuali interventi finalizzati soprattutto a mostrare la sensibilità delle amministrazioni ai problemi ambientali: piste ciclabili, acquisto di mezzi pubblici a inquinamento ridotto e concessione di vantaggi per i mezzi elettrici o ibridi.

Eliminare la tariffazione del trasporto pubblico è impresa impegnativa, ma può rappresentare un formidabile strumento per affrontare seriamente un problema ormai indifferibile. Occorre trovare il coraggio di compierla. Il TPL a tariffa zero si configura come l'unica iniziativa veramente efficace per cambiare in modo sostanziale le abitudini di spostamento del cittadino. Paradossalmente, è il metodo più economico per ottenere il passaggio dalla mobilità privata a quella pubblica, chimera di ogni città del mondo.

APPENDICE

I casi esistenti di "tariffa zero" per il TPL

È sempre crescente il numero delle città che hanno reso gratuito il trasporto pubblico gratuito (in inglese *Ffpt, fare-free public transport*). Si parte dalle sei esperienze, pressoché pionieristiche, del 1980 per arrivare, già nel 2000, a cinquantasei città con il TPL gratuito. Nel 2020 esso viene adottato in almeno novantotto città e cittadine in tutto il mondo.

A queste si aggiungono le diverse centinaia di città che hanno sospeso parzialmente o ridotto le tariffe; ad esempio, in alcune parti di città, o alcune linee, la tariffa viene resa gratuita o ridotta in determinati periodi dell'anno.

Il TPL totalmente gratuito ha preso campo soprattutto negli USA. Già nel 1962 veniva applicato alla periferia di Los Angeles, nella cittadina di Commerce, per poi prendere campo tra gli anni Settanta e Novanta in altre realtà urbane. Venivano soprattutto sottolineati, di promotori della *Ffpt*, i motivi di natura sociale e politica, sostenendo che l'incentivazione all'uso del mezzo pubblico avrebbe contrastato la crescente egemonia del settore automobilistico, oggetto di continui investimenti.

Possiamo citare come esempio i casi storici di Mercer County (New Jersey) e di Denver (Colorado). Oggi, il TPL gratuito è realtà in ventisette località in tutti gli Stati Uniti: piccole aree urbane/aree rurali, come Edmund, Oklahoma e Kootenai County, Idaho, ma anche parchi naturali e resort turistici (Crested Butte e Estes Park, entrambi in Colorado) e campus universitari (Chapel Hill, North Carolina; Macomb, Illinois)¹⁸. Non mancano i "test" provvisori poi diventati definitivi. Lawrence, nel Massachusetts, ha utilizzato un avanzo di bilancio comunale per provare a rendere gratuito il servizio di autobus per qualche mese. Il numero di persone che ha

usato i mezzi pubblici è aumentato del 20%. Qualcosa di simile è accaduto a Olympia, nello stato di Washington ed a Worcester, nel Massachusetts.

In Europa, nel 1971 l'abolizione delle tariffe venne applicata a Colomiers, alla periferia di Tolosa (Francia), seguito dalle brevi esperienze di Roma e da Bologna; ma il caso più clamoroso, che ha fatto la storia, è quello di Hasselt, in Belgio. Qui il problema del traffico era arrivato a livelli tali da suggerire, nel 1996, soluzioni drastiche¹⁹. Vennero quindi accantonati progetti invasivi e costosi di infrastrutture stradali, come il nuovo anello stradale urbano e si decise di rivedere l'intera rete del trasporto pubblico ed abolire i biglietti e ristrutturare. L'esperimento durò fino al 2014.

Dagli anni Duemila in poi, in tutta Europa sono comparsi numerosi sistemi di trasporto pubblico gratuito, e sempre in Europa si trova il maggior numero di esempi di trasporto completamente gratuito (cinquantasei).

In Europa, dagli anni duemila in poi, la diffusione del trasporto pubblico gratuito è stata notevole, ed oggi si contano cinquantasei sistemi così organizzati. Predomina la Polonia (ventuno casi, implementati a partire dal 2010) seguita dalla Francia (venti). In molti casi la scelta è giustificata da ragioni sociali e politiche al fine di venire incontro alle esigenze di gruppi socialmente più svantaggiati (Lubin, Polonia, e Colomiers e Compiègne, in Francia), o per riqualificare il trasporto pubblico, inteso come patrimonio di tutti (Aubagne, in Francia, e Mława, in Polonia).

Ma in molte città questi provvedimenti si qualificano come piano di disincentivazione del mezzo privato: accade in Svezia, ad Avesta, o in Polonia, a Bełchatów. Oppure, analogamente, per ridurre inquinamento chimico ed acustico (Tórshavn, nelle Isole Faroe).

Per la maggior parte, invero, si tratta di città di piccole o medie dimensioni, che difficilmente superano i 100.000 abitanti. Per questo ha fatto scalpore il caso di Tallin, in Estonia che attualmente è la città più grande (440 mila abitanti) a ospitare un programma di trasporto gratuito, a riprova del fatto che il sistema può funzionare anche in aree urbane più vaste. Subito seguita dal Lussemburgo che offre trasporti gratuiti su bus, treni e tram su tutto il territorio nazionale, ancorché di dimensioni ridotte²⁰.

Non è così per quanto concerne l'Austria, paese di dimensioni ben diverse, che ha intrapreso con grande decisione la strada del trasporto pubblico gratuito e che potrebbe, proprio per le sue dimensioni, fare da battistrada a molti altri paesi europei. Il conservatore Sebastian Kurz, a capo di governo a cui partecipano anche i Verdi, ha istituito un abbonamento annuale dal prezzo simbolico di 3 euro, che consente di circolare liberamente 24 ore su 24 sull'intera rete del trasporto pubblico metropolitano, compren-

¹⁹ Il sindaco disse che non c'era «bisogno di nuove strade, ma di nuove idee»-<https://jacobinitalia.it/i-mezzi-pubblici-possono-essere-gratuiti/>

²⁰ <https://jacobinitalia.it/i-mezzi-pubblici-possono-essere-gratuiti/>

¹⁸ <https://jacobinitalia.it/i-mezzi-pubblici-possono-essere-gratuiti/>

dente autobus, tram, metropolitane ed alcuni treni.²¹ Dall'altra parte del mondo, infine, vale la pena citare Adelaide in Australia dove è in esercizio Tindo, un bus elettrico alimentato al 100% dall'energia solare e gratuito per la stessa percentuale. Ha una frequenza di un passaggio ogni ora e tocca tutti i principali centri di interesse della città; può imbarcare 40 passeggeri, 13 in piedi, 25 seduti e possiede due posti speciali per disabili; i mezzi sono dotati di aria condizionata. L'obiettivo è quello di promuovere i sistemi di trasporto sostenibili: Tindo significa, in lingua aborigena "sole", proprio perché le batterie che lo alimentano sono ricaricate ad energia solare, fornita da pannelli fotovoltaici. I freni recuperano l'energia e consentono economie nei consumi fino al 30%.²²

Piccole città? No, ci pensa anche Parigi... e non solo

Presto tutti gli abitanti della capitale francese potrebbero muoversi da una parte all'altra della città senza sborsare un solo euro. Il 20 marzo 2018 il Consiglio di Parigi ha approvato un provvedimento che istituisce il trasporto pubblico gratuito per 220.000 anziani e adulti disabili. Il sindaco socialista Anne Hidalgo in *un'intervista a Echos*, ha dichiarato: *"la questione del trasporto gratuito è una chiave per la mobilità urbana, in cui il posto dell'auto inquinante non sarà più centrale. molte città si sono impegnate per questo"* facendo comprendere che questo provvedimento è la base sperimentale per studiare gli effetti sul trasporto gratuito con la finalità di renderlo universale su tutta l'*area metropolitana di Parigi*.

Nel mese di febbraio precedente, il dibattito sul trasporto gratuito era stato riproposto dalla Germania: essa ha chiesto alla Commissione europea di effettuare dei test su cinque città tedesche (Bonn, Essen, Mannheim, Herrenberg e Reutlingen), interessate da alti livelli di inquinamento da traffico, che avrebbero comportato la denuncia alla Corte di giustizia europea per la pessima qualità dell'aria. Tutte città medio-grandi, il cui destino ha probabilmente convinto gli amministratori parigini a compiere il grande passo.

Va rammentato, a tal proposito, che fra le venti realtà che, in Francia, secondo il Groupement des autorités responsables de transport (GART) hanno adottato il TPL gratuito, c'è anche Niort, con i suoi 120.000 abitanti²³.

I casi più eclatanti: Tallin, Aubagne, Dunkerque

A Tallin, capitale dell'Estonia, soltanto un terzo dei costi operativi della rete del trasporto pubblico trovava la copertura grazie agli introiti tariffari, prima

che le tariffe venissero rese gratuite ai residenti. Ciò avvenne nel gennaio 2013, causando un netto incremento non soltanto degli utenti del trasporto pubblico, ma anche dei residenti: essi sono cresciuti dalle 415.000 unità del maggio 2012 alle 440.000 del maggio 2016.

Ciò ha costituito una fonte di gettito aggiuntivo di 40 milioni di euro ogni anno, dal momento che in Estonia le municipalità riscuotono parte delle imposte sul reddito personale. E 25.000 residenti in più non sono pochi. Tale maggiore introito ha coperto ampiamente le perdite relative all'eliminazione dei biglietti, pari a 12,2 milioni di euro, ma anche gli investimenti necessari ad adeguare i trasporti all'aumento della domanda (11,7 milioni di euro). Tirando le somme, l'operazione ha comportato per Tallin un guadagno netto di 16,3 milioni di euro ogni anno.

Nell'arco di tre anni dall'abolizione delle tariffe il numero dei passeggeri è aumentato del **14 per cento**. Solo nel primo anno l'utilizzo del trasporto pubblico è aumentato del 9 per cento, mentre quello delle automobili è sceso del 3 per cento. L'accesso incondizionato al trasporto pubblico ha trovato particolare gradimento nei disoccupati (32 per cento) e nei gruppi a basso reddito (26 per cento tra residenti con un reddito inferiore ai 300 euro al mese). I controllori – circa settanta-ottanta persone – sono diventati obsoleti.

Ad Aubagne, nel dipartimento delle Bocche del Rodano in Provenza, il quadro pre-tariffa zero era ben peggiore, con introiti tariffari pari soltanto all'8,6% dei costi operativi; l'elusione delle tariffe era più che diffusa. L'azzeramento delle tariffe sul trasporto pubblico è stato accompagnato, però, da un aumento del *versement transport*, una tassa applicata alle aziende locali con più di undici dipendenti che può essere riscossa direttamente dalle municipalità francesi.

Tale tassa, con il consenso della legge francese, è stata incrementata dall'1,05 per cento all'1,8 per cento, con la condizione che Aubagne realizzasse una corsia preferenziale tranviaria. Il TPL gratuito ha infatti consentito l'avvio di un significativo miglioramento dei servizi di trasporto pubblico, ottenuto tramite una ristrutturazione complessiva della rete.

In termini di bilancio, con l'aumento della *versement transport* si sono ottenuti 5,7 milioni di euro a cui vanno sommati ai risparmi sui costi operativi, pari a 160 mila euro, per un totale di 5,86 milioni di euro. Il costo dell'abolizione delle tariffe ha comportato un mancato introito di soli 1,57 milioni di euro: quasi 4 volte meno.

In termini di passeggeri in più, il successo registrato ad Aubagne ha dell'incredibile: 135,8 per cento in più in tre anni. Il 20 per cento dei nuovi passeggeri ha dichiarato di aver abbandonato la propria macchina e di aver scelto i mezzi pubblici gratis.

Ad Aubagne, essendo molto temuta la crescita del vandalismo a causa dell'accesso incondizionato al mezzo pubblico, il ruolo dei controllori è divenuto quello di responsabili della sicurezza degli autobus. In realtà, ci si accorse ben presto che i problemi relativi alla sicurezza erano stati enormemente sovrastimati, smentendo clamorosamente uno degli argomenti sostenuti da chi vorrebbe mantenere il biglietto. I controllori, quindi, sono stati reindirizzati al supervisionamento degli autisti e del mantenimento degli standard qualitativi del servizio²⁴.

La città francese di Dunkerque si trova al centro di una comunità urbana che comprende 17 Comuni, per un totale di 200 mila persone, da oltre un anno è al centro del più vasto test svolto in Europa in tema di mobilità pubblica gratuita. Un esperimento

21 Antonio Galdo - *Abbonamenti annuali a una cifra simbolica di 3 euro su tutta la rete di autobus, metropolitana, tram e alcuni treni. Possiamo provarci anche in Italia?* - https://www.nonsprecare.it/austria-trasporti-pubblici-gratis?refresh_cens Austria, i trasporti pubblici sono gratis. La scelta radicale per la sostenibilità.

22 Croce P. - Adelaide è la prima città del mondo ad avere trasporti pubblici gratuiti. I bus usano solo l'energia solare - <https://www.greenme.it/muoversi/trasporti/adelaide-bus-elettrici-trasporti-gratis/>

23 <https://www.greenme.it/muoversi/trasporti/trasporti-parigi/>

24 Wojciech Kębłowski "I mezzi pubblici possono essere gratuiti" – dal sito Jacobin Italia - <https://jacobinitalia.it/i-mezzi-pubblici-possono-essere-gratuiti/>

che ha registrato un successo di dimensioni insperate, che ha le sue origini già nel 2014. Quell'anno il consiglio municipale ha deciso di investire nel rinnovo della rete di trasporti pubblici, che sarebbero dovuti divenire del tutto gratuiti, e nel contemporaneo restyling delle vie principali con marciapiedi più larghi, panchine, spazi di socializzazione. Le somme necessarie furono ricavate dalla rinuncia a costruire un palazzetto dello sport da 8mila posti.

Quindi, nell'ambito di un ambizioso e lungimirante progetto di rinascita urbana da 60 milioni di euro, sono stati acquistati 168 bus personalizzati di colore vivace, in gran parte articolati di grande capacità alimentati a metano per esercire 18 linee, di cui 5 con cadenza garantita ogni 10 minuti. A questa offerta si è aggiunta una navetta notturna al prezzo politico di due euro a persona ed un servizio gratuito per 20 corse a persona/mese, di bus a chiamata per le aree periferiche. A complemento, un esteso servizio di bike sharing gratuito per la prima mezz'ora.

I primi ad apprezzare la gratuità del servizio, iniziata il 1° settembre 2018, sono stati gli autisti, liberi dal compito gravoso di vendere e controllare i biglietti, operazione la cui assenza ha subito fatto registrare un incremento della velocità commerciale. Ma i viaggiatori non sono stati da meno: a distanza di un anno, l'incremento nell'uso del mezzo pubblico è stato dell'ordine dell'85 per cento, costituito da un più 65% in media nei giorni lavorativi e punte del 125 per cento di incremento nei festivi.

Secondo uno studio commissionato dalla Comunità, il passaggio da mezzo privato a mezzo pubblico ha interessato il 48 per cento dei nuovi utenti. Lo studio ha spazzato via la previsione, da parte degli oppositori alla tariffa zero, di vedere i bus riempiti da pensionati e perditempo, per la maggior parte ex ciclisti.

Altri effetti positivi si sono avuti sulle attività commerciali, con un incremento di incassi superiore al 20 per cento nel primo anno di trasporto gratuito per locali pubblici e negozi delle aree centrali o a ridosso del centro. Il costo dell'operazione è stato stimato in meno di 15 milioni/anno: 8,9 milioni di costi di gestione e 4,5 milioni di mancati incassi dai biglietti. Ma la qualità della vita dei cittadini è aumentata sensibilmente e la riduzione del traffico privato è stata tale che un terzo dei posti auto in centro rimane normalmente vuoto.

Risultati clamorosi, che hanno convinto le vicine Lilla e Calais a promuovere test analoghi nel corso del 2020. La stessa esperienza del Lussemburgo deriva è stata incoraggiata dal successo di Dunkerque.²⁵ •

25 Renato Scialpi - "Mezzi pubblici gratis per tutti: come sta andando l'esperimento di Dunkerque, in Francia" -<https://www.touringclub.it/notizie-di-viaggio/mezzi-pubblici-gratis-per-tutti-come-sta-andando-l-esperimento-di-dunkerque-in>

Roberto di Maria. Ingegnere civile trasportista, Dottore di ricerca in Infrastrutture viarie, socio del Collegio Ingegneri Ferroviari Italiano e di Rete Civica per le Infrastrutture. È anche Responsabile Trasporti dell'Associazione Difesa ed Orientamento Consumatori (ADOC) per la Sicilia. Si dedica alla divulgazione nell'ambito della mobilità, amministrando il blog www.sicilia-inprogress.com e collaborando con numerose testate web.

Ingegneri per la ri-scossa della Next Generation EU

Pietro Zorzato

Siamo ogni giorno subissati da mass media che ci notiziano su come gira il mondo.

Le notizie non sono certamente positive: la pandemia, il lavoro che non c'è, i licenziamenti, i cambiamenti climatici, i continui sbarchi di profughi e il debito pubblico che continua inesorabilmente la sua corsa verso l'alto!

Il Sistema si adopera per evitare il panico cercando artatamente di trasmettere il necessario ottimismo che purtroppo non è riuscito finora ad attecchire.

Se guardiamo indietro ci accorgiamo che questa situazione altalenante continua da oltre trent'anni, anni in cui abbiamo accumulato un debito pubblico da terzo mondo.

La speranza di ripresa che ci aveva sorretto con l'entrata nell'euro, si è dissolta come neve al sole.

L'Italia non è riuscita a reggere compiutamente il confronto con la globalizzazione nonostante la sua settima posizione mondiale per produzione industriale (sic!).

È normale allora che il cittadino si ponga la domanda su come tutto ciò sia possibile, ma è ancor più logico che questa domanda se la ponga chi istituzionalmente ha la responsabilità di governare questo nostro Bel Paese, che a conti fatti è sì bello ma poco di più!

Sorge allora spontaneo il dubbio: chi ci sta governando è in grado di farlo con le competenze e la preparazione necessarie?

Dai risultati finora ottenuti la risposta non può che essere purtroppo negativa!

Si dice "sangue dal muro non ne esce", è vero! I nostri governanti non possono darci quello che per loro formazione socio-culturale non hanno o non conoscono, governano secondo le loro intuizioni che non sempre sono accompagnate da preparazione e metodo, governano in funzione della loro storia diversa e frammentaria, governano perché hanno ottenuto un consenso popolare che costituzionalmente consente loro di governare comunque al netto dei risultati che (non) riescono ad ottenere.

Il consenso consente agli eletti il privilegio e l'onere di governare attraverso una articolata struttura dello Stato che è chiamata all'attuazione delle linee di governo. Questa struttura dello Stato è la nostra Burocrazia.

Sono settanta anni che questa Burocrazia deve essere riformata ed ogniqualvolta si arriva a qualche tipo di riforma, purtroppo i risultati come "la tela di Penelope" non si concretizzano, anzi peggiorano spesso la situazione!

Questo perché una ottusa mentalità burocratica dimostra di temere il nuovo! Teme probabilmente il venir meno della propria posizione di "potere" e contemporaneamente di quei privilegi "supportati sindacalmente" quali diritti acquisiti.

Ma andiamo avanti! Le questioni da risolvere oggi sono ben più importanti, tanto che anche una parte della Società responsabile come quella degli In-

gegneri italiani sotto l'egida del Consiglio Nazionale e del suo Presidente l'ing. Armando Zambrano si è posta l'obiettivo di tentare di dare un contributo costruttivo e concreto alla soluzione dei "mali" del nostro bel Paese.

È stata istituita la Rete delle Professioni Tecniche alla quale il CNI aderisce con le sue rappresentanze; sono state elaborate proposte e tematiche da sviluppare, implementare e concretizzare indicando al Legislatore le possibili strade da percorrere nell'attuazione del nostro PNRR.

Questo strumento operativo di portata epocale ci dovrebbe consentire di competere con le sfide di una Globalizzazione che vede agguerrite e in prima fila superpotenze come Stati Uniti e Cina.

Sarà certamente un compito arduo ma non impossibile!

Se guardiamo indietro, quaranta anni fa eravamo noi italiani "i cinesi" di allora, è una strada che conosciamo bene ed è per questo che non dobbiamo lasciarci cogliere dal panico, dobbiamo reagire, coscienti che siamo un insieme culturalmente e tecnicamente attrezzato in grado di fare meglio e di più.

Il CNI ha chiamato a raccolta le Federazioni regionali e gli Ordini provinciali per la costituzione di un gruppo di lavoro formato da ingegneri, donne e uomini, esperti nelle varie discipline professionali e lo ha chiamato Next Generation EU.

Questo gruppo coordinato dal vice presidente vicario ing. Gianni Massa sulla scorta di quanto analizzato e proposto dalla Rete delle Professioni Tecniche ha elaborato una serie di proposte integrative a contenuto espressamente ingegneristico.

Il lavoro svolto ha sviluppato una articolazione operativa che ha approfondito settori di tematiche come:

- Piano per la sussidiarietà;
- Professioni 4.0;
- Formazione competenze e certificazione del professionista;
- Presidi territoriali e professionista di prossimità;
- Pari opportunità;
- Piano per la tutela della salute;
- Digitalizzazione piattaforme, conoscenza, semplificazione;
- Governance per i processi di trasformazione urbana e territoriale;
- Mobilità urbana sostenibile;
- Piano organico per la rigenerazione urbana attraverso i Superbonus al 110%;
- Connettività;
- Bonifiche ambientali;
- Resilienza infrastrutturale e sanitaria.

Questa operazione non scaturisce da una concezione egocentrica del CNI ma dall'assunzione di responsabilità che caratterizza l'ingegneria italiana, forte anche della conoscenza di come culturalmente e tecnicamente sono stati e sono formati gli ingegneri italiani.

Gli ingegneri italiani con le loro articolazioni formative rappresentano la parte "eclettica" di una realtà attiva in continuo movimento, costituiscono una incredibile cartina al tornasole degli umori del nostro tempo.

Con la loro sensibilità spesso latente, ma sempre effervescente

sono in grado di costituire un ponte tra tutto ciò che emotivamente e professionalmente coinvolge la nostra società.

Gli ingegneri interagiscono organicamente da sempre con la Scuola, la Cultura, l'Arte, il Lavoro, l'Impresa, la Finanza, la Pubblica Amministrazione, gli ingegneri sono in grado di attuare quella permeabilità di azioni sinergiche che è indispensabile per il raggiungimento del bene comune perché sono organicamente congruenti sia al Capitale che al Lavoro.

Tutto questo è possibile perché gli ingegneri sanno bene come l'energia potenziale è sempre trasformabile in energia di movimento, un'energia, oggi irrinunciabile se si vogliono centrare gli obiettivi del PNRR.

Gli ingegneri e il loro multiforme ingegno possono poi essere risolutivi nell'assunzione di quella responsabilità operativa che purtroppo non viene sempre onorata ai vari livelli decisionali, essi infatti vengono formati avendo chiaro "il rispetto delle regole", delle procedure, dei simboli, delle formule, il rispetto dell'ambiente, della sicurezza e della dignità della persona.

Gli ingegneri sono usi alla ricerca della causa e dell'effetto, dell'equilibrio interno ed esterno, quell'equilibrio che deve essere sempre ricercato quale cardine per qualsiasi sistema evoluto che voglia crescere e far crescere anche gli altri. Tutto ciò è frutto di una Scuola che ci ha "obbligato" a ragionare oltre la percezione, ad operare coi numeri in campo razionale e irrazionale, a muoverci in quello immaginario misurando lo spazio ad una, due, tre...enne dimensioni, siamo attrezzati a guardare avanti utilizzando intelligenze artificiali che ci consentono di programmare oltre il nostro tempo verso il futuro delle nuove generazioni.

Rappresentiamo dunque una opportunità strategica per l'intero sistema che ci ricomprende, opportunità che, ahì noi! è spesso incompresa e sottovalutata.

Siamo però coscienti che pur costituendo una parte importante del Sistema, siamo sempre solo una parte e per questo motivo continuiamo a riproporci alla collaborazione di tutti coloro che ritengono che insieme si possa fare meglio e di più!

È con questo spirito che in questi mesi sotto la guida del CNI, Federazioni regionali e Ordini provinciali hanno lavorato analizzando cause ed effetti di una legislazione tecnico-amministrativa che da troppo tempo dimostra di non approdare ad una progettualità con risultati di valore, risultati che le generali condizioni al contorno impongono.

L'Odissea del codice degli appalti partorito da una schizofrenica concezione burocratica massimalistica, anziché rilanciare gli investimenti ha fatto perdere al nostro Paese occasioni vitali di sviluppo e di credibilità a livello nazionale e internazionale. La complessità normativa ed operativa di questa legge, la sua "rigorosità formale" impone troppo spesso operazioni di feedback onerose, spesso inaccettabili e anche rischiose sotto il profilo etico, operazioni che ci fanno apparire alieni e a volte dei veri e propri alienati.

Il medesimo caos è sorto puntualmente all'indomani del "Superbonus 110%", un provvedimento varato frettolosamente con articolazioni tanto complesse da apparire, nella sostanza, come uno "specchietto per le allodole". È stata percepita la "sola" che lo Stato consentiva il rifacimento delle case di abitazione gratis, anzi guadagnandoci!

È partita così una corsa ai "Saldi" che ha determinato: Uffici tecnici comunali intasati ed incapaci di produrre la massa di documentazione storica richiesta, spesso purtroppo inesistente.

Banche impreparate nella valutazione della documentazione tecnica.

Imprese che dovrebbero consentire sconti in fattura, indisponibili a tali operazioni dovendosi farsi carico delle anticipazioni.

Professionisti ai vari livelli investiti di nuove responsabilità civili e penali, per le quali vengono richieste garanzie assicurative professionali supplementari a quelle già obbligatorie.

Tempi per la realizzazione delle opere stretti e inadeguati che non consentono una chiara programmazione degli interventi, il rispetto delle scadenze e il rischio di dover pagare anche penali per danni.

Panico generale del settore!

E se come tutto questo non bastasse: la corsa alla "casa gratis" ha fatto schizzare i prezzi delle forniture del 30% rendendo di fatto nulli tutti gli ipotetici vantaggi che sarebbero spettati a chi investiva per la valorizzazione e la tutela sia del patrimonio che dell'ambiente.

Questa operazione condotta in maniera poco chiara e discontinua specie nella definizione normativa, non ha finora centrato gli obiettivi che si era posta e sta incidendo negativamente su valori e tempi di una programmazione economica che prevede un +5% del PIL per il 2021, previsione che se sarà raggiunta, lo dovrà in particolare ad un aumento di prezzi, di tariffe e inflazione.

È inaccettabile che un paese come l'Italia con tutte le potenzialità socio-economiche e culturali di cui può disporre si trovi in questo caos normativo che si ripercuote purtroppo nell'operatività di una legge valida ed opportuna.

Il nostro intervento e le nostre sollecitazioni sono pertanto d'obbligo e sono indirizzate a quella miopia politicaistituzionale, che perché miope, deve essere continuamente scossa e richiamata ai propri doveri che dovrebbero consentire al nostro bel Paese di essere sì bello ma anche concretamente credibile dentro e fuori d'Italia.

Noi ingegneri "formati per risolvere problemi" siamo come sempre a disposizione!

Pietro Zorzato. (Gdl Next Generation EU) Laureato in ingegneria meccanica nel '72; docente di meccanica, macchine e disegno ITIS dal '72 al '90; libero professionista dal '74 settori civile, industriale, sicurezza; Amministratore: Enichem-Enimont Fibre spa (1988-1990), Sirti spa (1990-93), Enichem Augusta spa (1991-93); Sindaco del Comune di San Martino di Lupari (1993-2004); Vice Presidente Fondazione Ingegneri Padova dal 2013.

Energia vitale per la cura delle rare e il sostegno alle famiglie

Fondazione ViVa Ale

La sua energia non si è mai esaurita. Anzi. Viene alimentata di giorno in giorno e diventa sempre più forte, diventando luce e risplendendo nelle attività portate avanti dalla Fondazione a lei dedicata. Sorridente, vitale, attenta alle esigenze e ai bisogni del prossimo, Alessandra Bisceglia è stata un'autrice e giornalista originaria di Lavello (Potenza), prima di scomparire prematuramente nell'ottobre del 2008, a soli 27 anni, a causa di una malattia rara: un'anomalia vascolare, che nel trascorrere della sua breve vita le aveva pian piano imbrigliato il corpo ma non l'anima e la straordinaria forza di lottare e di andare avanti. Quella forza, che non è venuta meno dopo la morte e che la stessa Alessandra è riuscita ad infondere e trasferire nella sua famiglia e fra i suoi conoscenti e amici. Dalla sofferenza per il suo addio, infatti, è nata la **Fondazione Alessandra Bisceglia ViVa Ale**, ormai al dodicesimo anno di attività nell'ambito del sociale, della ricerca medica e del sostegno alle persone affette da patologie rare. Un piccolo grande miracolo di solidarietà ed empatia, che diventa sempre più forte, ma che necessita di costante generosità e sostegno. "Cerchiamo ogni giorno di rendere più lieve la vita di tante persone che soffrono a causa di malattie poco conosciute", ci dicono dalla Fondazione, con sedi a Roma e a Lavello, in Basilicata, ma con radici in tutta Italia fra volontari, collaboratori e professionisti che mettono a disposizione la loro

esperienza in campo medico, psicologico, sociale. Tra i sostenitori del progetto ci sono personalità di spicco del mondo universitario, del giornalismo, della medicina. Tanti nomi illustri, che danno il loro contributo alla causa sottraendo tempo e forze dalle loro attività quotidiane. Per fare solo qualche esempio, l'attuale presidente onorario **Lorenza Lei**, già direttore generale della Rai e oggi pro rettore di E-Campus, il conduttore televisivo **Roberto Giacobbo**, componente del direttivo della Fondazione o il professor **Cosmoferuccio De Stefano**, presidente del comitato scientifico e costantemente dedicato alle iniziative rivolte ai pazienti affetti da patologie rare.

Le attività

Le attività della Fondazione sono numerose e variegate. "Dal 2009 ad oggi, grazie alla generosità di tanti, siamo riusciti a sostenere la ricerca, garantire assistenza medica, psicologica e sociale, formare e informare attraverso convegni e pubblicazioni", ci dice **Raffaella Restaino**, responsabile dei rapporti istituzionali della Fondazione, nonché mamma di Alessandra. Tra le attività messe in campo ci sono anche le "Stanze di Ale" (centri territoriali diagnostici rivolti a pazienti affetti da malattie vascolari) e le "Stanze digitali" (sedute online per fornire assistenza a distanza). Ci sono poi servizi richiestissimi da pazienti e famiglie, come ad esempio l'assistenza telefonica per le anomalie vascolari "Help line", "L'esperto risponde" o il finanziamento di ricerca e formazione medica. "Tanti sono i bisogni emersi dalle nostre indagini sui pazienti, perché il settore di intervento è complesso e richiede professionalità, umanità, forza di volontà e impegno",



dice invece **Serena Bisceglia**, presidente della Fondazione e sorella di Alessandra. L'ultima attività, in ordine di tempo ma non di importanza è "MiglioRARE", il progetto che per i prossimi mesi - tra il 2021 e il 2022 - terrà impegnati volontari e professionisti della Fondazione Alessandra Bisceglia ViVa Ale e che sarà realizzato con il supporto della Fondazione Carical, con un raggio di azione che comprenderà Basilicata e Calabria.

La finalità? "Incrementare i livelli di conoscenza dei diritti esigibili connessi alle patologie rare e alle anomalie vascolari - spiegare dalla Fondazione - attraverso la diffusione di informazioni aggiornate e corrette; coinvolgere e supportare i caregiver; innovare il servizio Helpline, che già da alcuni anni è un punto di riferimento per pazienti, familiari, medici e operatori, che vogliono saperne di più su centri specialistici, pratiche di esenzioni e invalidità". "In Italia i malati rari sono oltre 700 mila, fra cui moltissimi bambini. Lo dicono le statistiche che lasciano trasparire una situazione che reclama un forte sostegno. Come Fondazione ogni giorno cerchiamo di fare del nostro meglio, siamo e siamo stati fino ad oggi un punto di riferimento per circa 400 famiglie", evidenziano dallo Staff della Fondazione, quasi tutto in "rosa" e composto da psicologhe, assistenti sociali e professionisti di più settori.

Il premio giornalistico

Tra gli obiettivi della Fondazione Alessandra Bisceglia, anche la formazione, la ricerca e il sostegno alla crescita professionale nel settore della comunicazione. Sono ben cinque, infatti, le edizioni del **Premio giornalistico Alessandra Bisceglia**, concorso riservato a giovani giornalisti nei diversi settori del mondo dei media, che di anno in anno acquista sempre maggior partecipazione e autorevolezza. L'iniziativa, che sarà riproposta anche nel 2022, è organizzata dalla Fondazione Alessandra Bisceglia ViVa Ale Onlus e dalla Libera Università Maria SS. Assunta - Lumsa di Roma, con il sostegno dell'Ordine nazionale dei Giornalisti. Tra le finalità, la diffusione e lo sviluppo "di una cultura della solidarietà e dell'integrazione delle persone diversamente abili, per sostenere la comunicazione sociale e l'informazione sulle malattie rare, con particolare attenzione all'equità nell'accesso alla cura". Attraverso il Premio dedicato ad Alessandra si intende quindi "promuovere un'informazione nel campo delle malattie rare che, relativamente all'evoluzione delle conoscenze, sia basata sull'evidenze scientifica e sia capace di promuovere la loro inclusione nella comunità sociale e civile". •



Alessandra



Staff attività solidale



Presidente Serena Bisceglia al premio giornalistico



Staff delle Stanze di Ale

La percezione del rapporto Stato – Sport, almeno sinora, è un rapporto nel quale prevale il famoso *“do ut des”*: lo Stato, da parte sua, sostiene ogni tanto l'organizzazione di grandi eventi o proroga il pagamento di qualche tassa e lo Sport, dall'altra parte, con grandi successi nelle competizioni internazionali, fa ben figurare sul palcoscenico mondiale, con l'innalzamento della bandiera tricolore in alto sui pennoni (siamo nel G10 delle Nazioni nello Sport), lo Stato italiano.

Però, di fatto, ad oggi, la Costituzione Italiana, a differenza di altre Costituzioni, ha ritenuto opportuno non occuparsi direttamente di sport, ma lasciare che esso trovasse la sua disciplina normativa attraverso l'utilizzo del contenuto di altri articoli della Carta costituzionale.

Come ad es. nell'articolo 2 (La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo, sia come singolo sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità) nel quale si parla di

“formazioni sociali” ove si svolge **“la personalità dell'individuo”** (e lo Sport integra certamente un'attività di carattere sociale), per proseguire con l'art. 18, nel quale si richiama la **libertà di associazione** (lo sport è associazionismo per eccellenza), per giungere, infine, all'art. 32 dove **“la Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo ed interesse della collettività (è evidente che essa trova la sua espressione in campo sportivo, in primo luogo, nel diritto all'integrità fisica collegato alla scelta di vita che il soggetto ha effettuato)”**.

È stato necessario attendere il ventunesimo secolo per vedere richiamata, nel novellato articolo 117 della Carta costituzionale, l'**“organizzazione sportiva”** tra le materie concorrenti sulla quale si alternano le diverse competenze di Stato e regioni.

Tale stato di cose ha, però, determinato il sorgere di un debito dello Stato verso il mondo sportivo ed anche un discutibile modo di operare del legislatore sulle questioni di diritto sportivo.

La iniziale mancata costituzionalizzazione dello sport ha (forse inconsciamente) consentito al legislatore statale di non occuparsi di esso se non quando un intervento normativo era divenuto urgente e non più procrastinabile.

Elevare a livello costituzionale il diritto allo svolgimento dell'attività sportiva è una proposta che allineerebbe lo Stato italiano ad altri Stati europei che già hanno assunto da tempo questa determinazione e che riconoscono tale diritto per tutti i cittadini, come diritto primario degno della massima tutela.

Il Legislatore, seppur ha in parte colmato il **“vuoto Costituzionale”** con procedimenti legislativi ad hoc, è ancora alle prese con la burocrazia Parlamentare nel percorrere l'ultimo miglio finalizzato all'inserimento della parolina **“Sport”** all'interno della Costituzione Italiana.

Senza dilungarci troppo, vediamo gli interventi legislativi più importanti nel corso degli anni:

- Il **Decreto Legislativo n. 112 del 31 marzo 1998** e, nel capo VII di esso, l'art. 157 con cui sono state individuate le *competenze in materia di sport da assegnare alle regioni e quelle che, invece, sono attribuite alla sola potestà normativa dello Stato*. In particolare, il terzo ed il quarto comma, dell'art. 157, statuiscono che la vigilanza sul Comitato Olimpico Nazionale Italiano (legge 16 febbraio 1942, n. 426) e sull'Istituto di Credito Sportivo (legge 15 marzo 1957, n. 59) resta riservata allo Stato, anche se per il secondo si prevede una riforma atta a garantire una *“adeguata presenza nell'organo di amministrazione di rappresentanti delle regioni e delle autonomie locali”*.
- Il **Decreto Legislativo n. 242 del 1999**, in base alla medesima delega, contenuta nella legge numero 59 del 1997 (art. 11), il 23 luglio 1999 l'esecutivo emanava il decreto legislativo numero 242, inerente il riordino del comitato olimpico; decreto che successivamente veniva integrato dal d. lgs. n. 15, dell'8 gennaio 2004, con le norme relative alle *regole del giusto processo sportivo*. Il principio fondamentale del decreto legislativo è individuabile nell'articolo 1 dove si legge: *“Il Comitato olimpico nazionale italiano, di seguito denominato CONI, ha personalità giuridica di diritto pubblico, ha sede in Roma ed è posto sotto la vigilanza del Ministero per i beni e le attività culturali”*.
- La **Legge Costituzionale n. 3 del 2001** che ha modificato l'articolo 117 della Costituzione, dove si elenca *“l'Organizzazione Sportiva”* tra le materie concorrenti sulla quale si alternano le diverse competenze di Stato e Regioni.
- La **legge 280, del 2003**, in cui testualmente si legge: *“La Repubblica riconosce e favorisce l'autonomia dell'ordinamento sportivo nazionale, quale articolazione dell'ordinamento sportivo internazionale facente capo al Comitato Olimpico Internazionale. I rapporti tra l'ordinamento sportivo e l'ordinamento della Repubblica sono regolati in base al principio di autonomia, salvi i casi di rilevanza per l'ordinamento giuridico della Repubblica di situazioni giuridiche soggettive connesse con l'ordinamento sportivo”*.
- Il **Decreto Legislativo n. 15 del 2004**, l'esecutivo ha nuovamente posto mano al decreto legislativo n. 242/99, inserendo in esso, con il decreto legislativo n. 15/2004, tra i poteri assegnati alla giunta del CONI, alcuni rilevanti profili inerenti alla giustizia sportiva, in precedenza poco considerata nella normativa di riordino del CONI. Proprio in base alle indicazioni del D.Lgs. (*previsione che i procedimenti in materia di giustizia sportiva rispettino i principi del contraddittorio tra le parti, del diritto di difesa, della terzietà e imparzialità degli organi giudicanti, della ragionevole durata, della motivazione e della impugnabilità delle decisioni*) il CONI ha varato, nel 2014, il codice unico di giustizia sportiva, valido per tutte le Federazioni, che ha così puntualizzato, nell'art. 2, i principi ispiratori di esso.
- La **decisione della Corte Costituzionale n. 49 del 2011: In merito agli artt. 2 e 3 della Legge 280/2003: Art. 2 Autonomia dell'ordinamento sportivo**. In applicazione dei principi di cui all'articolo 1, è riservata all'ordinamento

sportivo la disciplina delle questioni aventi ad oggetto:

- a) *l'osservanza e l'applicazione delle norme regolamentari, organizzative e statutarie dell'ordinamento sportivo nazionale e delle sue articolazioni al fine di garantire il corretto svolgimento delle attività sportive;*
- b) *i comportamenti rilevanti sul piano disciplinare e l'irrogazione ed applicazione delle relative sanzioni disciplinari sportive;*

Art.3: Norme sulla giurisdizione: 1. *Esauriti i gradi della giustizia sportiva e ferma restando la giurisdizione del giudice ordinario sui rapporti patrimoniali tra società, associazioni e atleti, ogni altra controversia avente ad oggetto atti del Comitato olimpico nazionale italiano o delle Federazioni sportive non riservata agli organi di giustizia dell'ordinamento sportivo ai sensi dell'articolo 2, è devoluta alla giurisdizione esclusiva del giudice amministrativo. In ogni caso e' fatto salvo quanto eventualmente stabilito dalle clausole compromissorie previste dagli statuti e dai regolamenti del Comitato olimpico nazionale italiano e delle Federazioni sportive di cui all'articolo 2, comma 2, nonché quelle inserite nei contratti di cui all'articolo 4 della legge 23 marzo 1981, n. 91.*

2. *La competenza di primo grado spetta in via esclusiva, anche per l'emanazione di misure cautelari, al tribunale amministrativo regionale del Lazio con sede in Roma. Le questioni di competenza di cui al presente comma sono rilevabili d'ufficio.*

Con la sentenza numero 49 dell'undici febbraio 2011 i giudici sedenti nel Palazzo della Consulta, hanno offerto una lettura costituzionalmente orientata dalla normativa esaminata in base alla quale: "laddove il provvedimento adottato dalle Federazioni sportive o dal C.O.N.I. abbia incidenza anche su situazioni giuridiche soggettive rilevanti per l'ordinamento giuridico statale, la domanda volta ad ottenere non la caducazione dell'atto, ma il conseguente risarcimento del danno, dev'essere proposta innanzi al giudice amministrativo, in sede di giurisdizione esclusiva, non operando alcuna riserva a favore della giustizia sportiva, innanzi alla quale la pretesa risarcitoria nemmeno può essere fatta valere. La Corte costituzionale, in conclusione, ha offerto dell'articolo 2, della legge n. 280/03, la seguente lettura "costituzionalmente orientata": le sanzioni dei giudici sportivi in tema di violazioni tecniche e disciplinari possono essere giudicate in via esclusiva dalla giustizia sportiva, con l'unica esclusione di vicende per le quali si rileva l'esistenza di fattispecie rilevanti per lo Stato. In questa ipotesi viene fatta salva la possibilità "di agire in giudizio per ottenere il conseguente risarcimento del danno".

- **La decisione della Corte Costituzionale n. 230 del 22 luglio 2011**, con la quale ha sancito l'incostituzionalità della legge regionale calabrese del 22 novembre 2010, n. 28, che aveva istituito (articoli 3, 11 e 17) gli albi relativi alle figure professionali operanti in ambito sportivo. La decisione della Corte, pur riscontrando che la normazione operata è ascrivibile alla legislazione concorrente (art. 117, terzo comma, Cost.), ha tuttavia affermato che, poiché l'attività della regione Calabria ha inciso sui principi genetici delle professioni operanti nel mondo dello sport, tale attività

avendo "carattere di principio", compete al solo legislatore statale.

In particolare, "non spetta alla legge regionale né creare nuove professioni, né introdurre diversificazioni in seno all'unica figura professionale disciplinata dalla legge dello Stato".

Naturalmente, quanto sopra, è troppo poco per il fenomeno sportivo italiano che merita, sicuramente, di essere riconosciuto ufficialmente dalla nostra Costituzione.

L'augurio è, quindi, che la proposta che si trova ancora oggi ferma in Senato di modifica dell'art. 32 della Cost., possa quanto prima recitare «La Repubblica tutela la salute anche mediante la promozione delle attività volte ad impegnare e sviluppare le capacità psicomotorie della persona e agevola l'accesso alla pratica sportiva».

Fonti utilizzate:

- Convegno A.N.S.M.E.S. e C.O.N.I. "Lo Sport abbatte i Muri", Reggio Calabria 18.11.2021
- Atti Parlamentari del Senato della Repubblica, n. 747: Modifica all'articolo 32 della Costituzione, concernente l'introduzione del diritto di accesso allo sport
- Piero Sandulli, Sport e Costituzione

Giandomenico Stilo, classe '77, compie gli studi classici, consegue la qualifica professionale di "Esperto in Public Relations" e si laurea in Giurisprudenza nel 2002, abilitandosi, successivamente, alla professione di Avvocato. Per una maggiore crescita culturale e professionale, negli anni Accademici successivi, ha frequentato diversi master e corsi di aggiornamento in: Gestione delle Risorse Umane; Management & E-Governance. È, altresì, docente di legalità, orientamento, formazione formatori e di tecniche di progettazione didattica, in percorsi istruttivi/formativi di P.O.N. e P.O.R. in scuole di ogni ordine e grado. Nel 2012-2013 è Coordinatore Generale dei percorsi formativi (Master e corsi di perfezionamento) dell'area scuola, presso l'Università Link Campus University e coordinatore per conto dello stesso Ateneo dell'aula remota di Reggio Calabria.

In tema di Ospedali

Enzo Siviero

Galileo, come sempre, è attenta alle questioni locali. Il tema degli ospedali è in questa sede ampiamente espresso e continuiamo a dare spazio e voce a coloro che entrano nel merito del futuro dei cittadini. Pediatria e Nuovo Ospedale, argomenti sintetizzati nel precedente numero, il 254, a firma rispettivamente di Vittorio Spigai e Pierluigi Matteraglia, trovano seguito anche in questo numero.

Prendo, dunque, spunto dal libro di Ivo Rossi accogliendo la proposta di coordinare il relativo dibattito a Palazzo Moroni il 28 ottobre u.s., per affrontare ancora il tema degli ospedali e alimentare una discussione, utile, ritengo, al futuro della città.

Per quanto riguarda l'ospedale di Padova ne è uscito un quadro pressoché unanime di una stagnazione culturale della nostra città che non sembra più in grado di mantenere la "barra dritta" in una programmazione lungimirante per un rilancio della sanità nell'interesse dei cittadini. Ai lettori di Galileo offriamo questa serie di interventi dei vari attori intervenuti che ringraziamo sentitamente per la loro disponibilità. Non è mai troppo tardi per un ripensamento collettivo ma dubitiamo assai che queste scelte siano davvero le migliori possibili. Basta pensare al "fattaccio" della nuova Pediatria (e connessi), a ridosso delle mura. "Usque tandem?". •



L'Ospedale in tanti puntini di sospensione

Elio Armano

Se si fosse in una fase iniziale o quanto meno intermedia di un nuovo quinquennio amministrativo, sarebbe più che necessario ascoltare ogni voce e ogni utile esperienza sul passaggio strategico, e non solo urbanistico, rappresentato dal futuro dell'ospedale, del quale peraltro si continua a parlare da vent'anni... Sarebbe stato doveroso per ogni soggetto istituzionale chiamato a decidere, e lo sarebbe stato dentro qualsiasi forza politica... Viene, quindi, da domandarsi se continuare a parlarne fuori da ogni tempo massimo contenga utilità che sfuggono alla semplice ricostruzione storica...

Mettendo in fila gli eventi i conti non tornano: ai tempi della giunta Zanonato era stata individuata con una adesione corale l'area di Padova Ovest come la più adatta in assoluto e l'accordo comprendeva la Regione, l'Università, la Provincia, il Comune capoluogo e tutti i Comuni della cintura...

Poi con la vittoria di Bitonci nel 2014, per due anni l'ubicazione è stata comicamente spostata di qua e di là fino a Padova Est: una zona piccola, male ubicata, priva di trasporti, senza lo spazio verde necessario e in forte odore di voglie private...

Una scelta clamorosamente avallata dal dietrofront della Regione guidata da uno Zaia pimpante e desideroso di fare una "grande opera" a Padova, come aveva fatto il suo predecessore Galan con l'ospedale Dell'Angelo a Mestre...

Nel 2016 Bitonci fa autogol e nel 2017 si insedia la giunta Giordani-Lorenzoni che inventa e insegue la stravaganza del "nuovo su vecchio". Ma la quadratura del cerchio non starà in piedi, anche perché Regione e Università (in nome della fretta!) vogliono ormai Padova Est...

Purtuttavia nella vecchia zona ospedaliera si continuerà a voler costruire, decidendo la nota mostruosità della cosiddetta "nuova Pediatria", ipotecando ipocritamente il decantato "Parco delle Mura" e senza uno straccio di un razionale piano di riutilizzo di un'area da sempre delicatissima...

Di anno in anno si è arrivati a fine 2021, mentre sempre in nome dell'urgenza non è andato avanti niente, salvo le dichiarazioni di irrevocabilità di scelte delle quali nessuno ha voluto, potuto o saputo assumersi con chiarezza merito o demerito, mettendoci la faccia...

Si è insomma vissuto, e si vive ancora, una lunga notte urbanistica dove tutti i gatti sono bigi...

Colpa del Covid (che vale, se vale, solo per gli ultimi due anni)? Colpa dell'inesistenza dei partiti? Colpa addirittura dei giornali? Colpa dell'ipocrisia scaricabarile...

Inevitabilmente se ne è parlato per merito di Ivo Rossi, che con un libro di documenti, rinunciando a ogni interpretazione, ha evidenziato il divenire dei fatti fino ad oggi...

Così, avere le carte in mano senza poterne capire il senso, è diventato come un paradossale processo senza imputati, dimenticando che la responsabilità della sanità era, rimane e rimarrà della Regione, lasciando il sindaco Giordani con il cerino in mano...

Se Padova Est rimane un mistero della fede, della propaganda o di inconfessate scelte immobiliari, la città dovrebbe essere messa finalmente in grado di capire, tanto più a ridosso della imminente campagna elettorale ed in occasione di quelle scelte urbanistiche per il futuro che sono state affidate a un architetto come Stefano Boeri...

Lo stesso dovrebbe valere per le scelte sanitarie e progettuali alle quali ispirarsi, dopo che il Covid ha insegnato che "niente potrà più essere come prima", ospedali in primo luogo...

Intanto l'unica cosa seria resta il passato con il vecchio ospedale Giustiniano, che, iniziato nel 1778, fu realizzato e inaugurato nel 1798, in vent'anni di progetti chiari, lavoro concreto e responsabilità certe...

Ricorrendo alla psicanalisi, si potrebbe dire che oggi da un delirio di onnipotenza si è passati alla tragedia dell'impotenza... •



Elio Armano. Alla principale attività di scultore si è dedicato alla grafica, al giornalismo, alla vita politica e istituzionale. Consigliere regionale del Veneto negli anni novanta.

Presentazione del volume di Ivo Rossi “L’odissea dell’Ospedale nuovo in Padova”

Giuseppe Zaccaria

Nel titolo del libro di Ivo Rossi che oggi presentiamo, l’aggettivo *nuovo* assume un sapore involontariamente comico e grottesco, se solo si pensa che si comincia a parlare di nuovo ospedale di Pd agli inizi degli anni Duemila, dando avvio ad un’eterna partita e ad un’incredibile vicenda che a tutt’oggi non si sa prevedere se e quando potranno avere fine.

Ma purtroppo questa non è soltanto una vicenda di storia locale: essa mostra invece esemplarmente il destino di molte, troppe opere pubbliche nel nostro Paese, quello di una casualità degli esiti, dopo decenni di chiacchiere nebulose e inconcludenti, di piccoli conflitti cittadini basati sul nulla, di colpevoli tergiversazioni, nei quali le idee e gli obiettivi della buona politica via via si perdono per strada in un immobilismo imbarazzante, mentre il punto di equilibrio finale, se non si conclude nella completa paralisi dei progetti, è frutto di rassegnazione ed è il risultato di una serie più o meno fortuita di coincidenze.

Nonostante tutto, e in particolare nonostante le precise ed evidenti responsabilità di chi per molti anni ha evitato coraggiose e rapide decisioni, negli oltre vent’anni di discussione pubblica sul nuovo ospedale si sono fortunatamente accumulate una serie cospicua di analisi, di conoscenze, di materiali, che a tutt’oggi meritano di essere ripresi e valorizzati. Provo costantemente e istintivamente un moto di ribellione nei confronti del presentismo imperante, che dimentica completamente il passato e vuol far credere che su ogni tema si riparta da zero (naturalmente con il proprio esclusivo apporto determinante...).

Il grande merito del libro di Ivo è quello di avere ordinato e raccolto questi materiali con una documentazione molto accurata, offrendo così la testimonianza appassionata dell’impegno, fin dal primo scritto del luglio 2000) di un protagonista di molte di quelle battaglie, che a differenza di altri ha sempre mantenuto una coerenza ed una linearità di fondo nel suo approccio e nei suoi comportamenti, anche quando – come confessa in uno scritto del 2017 – si è ritrovato in grande solitudine nella città.

Anch’io – in un ruolo diverso da quello di Ivo, mi sono trovato al centro di questi processi nei sei anni di rettorato, 2009-2015, tenendo sempre fermissime e uguali a se stesse due direttrici di fondo: quella di condurre una decisa battaglia, anche ideale, per sostenere la scelta dell’Ateneo e della Scuola Medica (anche vincendo piccole resistenze conservatrici e ogni tentazione di concepirla come corpo separato) di dare alla città un ospedale completamente nuovo, nuovo nella collocazione e

nuovo nella concezione, un polo integrato dell’assistenza, della ricerca e della didattica, respingendo l’idea, perdente e regressiva, di un’abborracciata ristrutturazione di un complesso vecchio ormai più di mezzo secolo.

Una seconda direttrice di fondo è stata quella di dialogare e collaborare instancabilmente con le altre istituzioni, per andare alla ricerca di un punto d’incontro comune con esse, ma sempre a partire da posizioni e intenti strategici ben fermi e chiari. Obiettivo, questo, centrato dopo un immane lavoro per superare piccole beghe di partito e litigiosità personali, con l’Accordo istituzionale di Programma, del 2 luglio 2013, che firmai con Zaia, Degani e Ivo stesso. Questo accordo, che avrebbe potuto aprire la strada ad una rapida realizzazione della nuova struttura, fu poi come è noto irresponsabilmente stracciato dal sindaco Bitonci, che per l’intento di esprimere una posizione contraria a quella di chi l’aveva preceduto e per un malinteso e arrogante protagonismo personale, materializzandosi in un no senza motivazioni e in un duro scontro con la Regione e con l’Università, buttava all’aria, contrapponendosi a tutte le altre istituzioni, un lungo e intenso lavoro, anche di individuazione dell’area, concordato nel PATI da ben 17 Amministrazioni Comunali. Così il gioco dell’oca veniva fatto ritornare alla casella di partenza, producendo – come ogni politica del no – paralisi e declino.

Dice bene Ivo in tutto il suo libro che le scelte relative all’ospedale non costituiscono soltanto un problema edilizio o urbanistico, ma sottendono e rivelano la presenza (o la mancanza) di un’idea generale della città e del ruolo che in essa hanno sempre giocato nella storia l’eccellenza e la competitività della Scuola Medica. Non voglio minimamente equiparare il modo di operare dell’era Bitonci e dell’era Giordani, con riferimento alla vicenda del nuovo ospedale. Il primo ha agito con il metodo della rottura, il secondo con quello del rammendo. Ma non posso negare che mi ha colpito nella posizione dei due ultimi Sindaci di Padova, di diverso colore e di ben diversa impostazione politica, il fatto che entrambi abbiano impostato la loro campagna elettorale sulla sciagurata idea della ristrutturazione del vecchio complesso di via Giustiniani, salvo poi cambiare completamente posizione in corso d’opera. Ma ciò che forse ancor più mi ha colpito è la mancanza di visione e di un’idea per la città che abbia la forza la capacità di imprimere una nuova idea di innovazione e di sviluppo della città, generativa quindi di nuova cultura e di nuova economia. Non si possono modificare con una certa disinvoltura e senza spiegarne a fondo le motivazioni ai cittadini scelte di carattere strategico generale: un ospedale non è un oggetto qualunque che si può spostare a piacimento, il tema della sua collocazione non è affatto indifferente, ma comporta interventi incisivi sulla città e sui quartieri interessati. Padova non può solo galleggiare nella semplice gestione del giorno per giorno, senza una visione equilibrata e generale che valorizzi tutte le risorse della città, tra le quali in posizione centrale sono la qualità della scuola Medica e il livello di assistenza che è in grado di fornire. Tra l’altro, anche nei riguardi di una storia di secoli che ha sempre mostrato la sua capacità di guardare al futuro, è un dovere salvaguardare

e rafforzare la competitività del polo sanitario padovano a fronte dei crescenti appetiti di Verona e Treviso, generosamente soddisfatti negli anni dalla Regione.

Nella mia *Postfazione* al volume ricordo la continuità di scelte innovative e strategiche del passato (dall'inaudita novità nel Cinquecento di una medicina al letto del malato realizzata da Giambattista del Monte nell'Ospedale di san Francesco Grande, dove l'attenzione ai poveri dei fondatori dell'ospedale si coniuga con la sperimentazione di nuovi metodi di cura, alla costruzione, grazie alla lungimiranza del Vescovo di Padova Niccolò Antonio Giustiniani, di una nuova struttura pubblica conclusa alla fine del Settecento, alla realizzazione nei primi anni cinquanta del Novecento del nuovo blocco ospedaliero costituito dal Policlinico e dalle Cliniche universitarie). Scelte e realizzazioni innovative che hanno segnato in profondità e in positivo la storia e lo sviluppo di Padova e contribuito non poco all'attuale qualità che la sanità padovana è in condizione di offrire.

Ho sempre giudicato la scelta di Padova Est sbagliata perché colloca l'ospedale in un'area angusta e in una zona della città, il quadrante est, caotica e già molto appesantita e congestionata. Ma attenzione perché la partita (ancorché qualcuno parli di una possibile conclusione entro il 2033) non è finita. L'opposizione conservatrice e opportunistica nei confronti di una struttura nuova, che ha molto pesato e frenato nel corso dell'intera vicenda, non è ancora definitivamente vinta. Lo scoglio della sostenibilità economica e del finanziamento dell'opera, ancorché ormai sottovalutato dai più, rimane in tutto il suo spessore. Il problema del rispetto dei tempi, nonostante gli sforzi profusi dai Direttori generali dell'Azienda Flor prima e Del Ben poi, ritorna puntualmente in ogni passaggio burocratico e non è affatto garantito. Per non dire del tema dei collegamenti con la nuova struttura e di impostazione dei rapporti tra i due poli che si prevedono (di via Giustiniani e di Padova Est) in una forma che eviti doppioni, sprechi e irrazionalità e che consenta di lavorare in effettiva sinergia, temi questi fino ad oggi largamente trascurati.

Se alla fine, come tutti ci auguriamo, il nuovo ospedale verrà davvero realizzato e, come auspico, ciò avvenga con un'attenzione forte alla progettualità elaborata dall'Ateneo e con una stretta integrazione tra Regione, Comune e Università, si spera vengano ricordati lo sforzo, la passione e la libertà di pensiero di chi come Ivo ha sempre e da sempre creduto nel progetto e cercato con rigore, tramite scritti, interventi giornalistici e convegni, di orientare il dibattito pubblico verso un nuovo Ospedale al servizio del malato e del cittadino e non di interessi privati e particolari.●

Giuseppe Zaccaria. Professore Emerito di Teoria Generale del Diritto nell'Università di Padova. Ha insegnato nelle Università di Sassari, Bocconi di Milano, Ferrara e Padova. Preside della Facoltà di Scienze Politiche dell'Università di Padova (1992-2001), dal 2009 al 2015 è Rettore dell'Università di Padova. È socio dell'Accademia dei Lincei e laureato honoris causa nelle Università di Arad (Romania) e Alicante (Spagna). È Presidente dell'Ente Nazionale Francesco Petrarca.

Nuovo Ospedale: ragionare serve a fare

Paolo Giaretta

Viviamo in un'epoca viziata dal presentismo del dibattito pubblico. Tutto rischia di bruciarsi nell'istante presente; ma se si accetta che il passato diventi rapidamente ignoto si rischia che sia del tutto imprevedibile il futuro.

Io resto convinto che il dibattito pubblico, documentato e con spirito costruttivo, al di fuori di prevenute faziosità, sia un grande e positivo strumento per chi ha responsabilità amministrative. Per evitare errori, per rendere più ragionate le decisioni amministrative, con un più solido e duraturo consenso, specie per quelle opere la cui realizzazione supera il singolo mandato amministrativo.

Chi ha la pazienza di leggere il libro di Ivo Rossi capirà che non si tratta di enunciazione di critiche astratte con chissà quali secondi fini. Rossi ha ben conosciuto la fatica dell'amministrare, la necessità di trovare i necessari compromessi, la consapevolezza che non sempre si può fare ciò che piace ma bisogna accontentarsi di ciò che è possibile.

La storia ormai più che ventennale della realizzazione dell'Ospedale Nuovo, mettendo in fila i fatti e le decisioni che si sono succedute, presenta caratteri singolari. Per chi è interessato ad una riflessione.

Ripercorrendo la documentazione prodotta dal saggio si può ben rilevare che due Sindaci che si succedono alla guida dell'Amministrazione, contendendosi la carica con maggioranze politiche opposte, convergono tuttavia nel presentare agli elettori la fattibilità del nuovo ospedale realizzandolo nel vecchio sedime. Bitonci per rinnegare le scelte della precedente amministrazione, alimentando una serie di fake news (come il rischio idraulico o possibili vantaggi per i privati) dimostratesi, atti alla mano, del tutto infondate. Giordani tenendo conto che la sua maggioranza poi premiata dalle urne comprendeva una componente che si era schierata contro la realizzazione del nuovo ospedale perché contraria comunque al consumo di suolo.

L'ipotesi del nuovo sul vecchio era già stato oggetto di attenti studi e da tempo si erano rilevate le enormi criticità per realizzare una ipotesi di questo tipo. Le enunciazioni della campagna elettorale erano destinate a cadere. Difatti quando si è dovuto passare alla operatività se ne è preso rapidamente atto. Intendiamoci: in materia urbanistica non è che esistano verità assolute, tutto è discutibile e se necessario modificabile. Bisognerebbe però adeguatamente motivare le ragioni di un cambiamento della collocazione di una struttura urbanisticamente così rilevante, per lo spazio occupato, per le funzioni che attiva, per le gravitazioni che genera.

Appare una evidente anomalia. Una volta appurata la non praticabilità del nuovo sul vecchio e che

la realizzazione strategica per la città dell'Ospedale Nuovo avrebbe necessariamente comportato un consumo di suolo perché non si è confermata la scelta della localizzazione a Padova Ovest? Cioè una area ritenuta ottimale da approfonditi studi comparativi, acquisibile a basso costo, oggetto di un accordo di programma tra Regione, Università, Comune di Padova e con il consenso dei comuni dell'area urbana. E si è scelto un quadrante della città tra i più intasati, senza possibilità di una espansione futura, oggetto di tensioni speculative sulle aree. Su questo punto le amministrazioni interessate non hanno mai dato una risposta puntuale. Non le hanno date neppure le forze politiche, anche quelle che avevano duramente contestato la scelta dell'amministrazione Bitonci per la collocazione a Padova Est.

Si dirà che si fa quel che si può: Zaia avrà voluto evitare un conflitto con lo sconfitto Bitonci, il nuovo Rettore non si sarà sentito troppo vincolato dalle scelte del predecessore, la composta maggioranza comunale ha trovato così un punto di equilibrio. Chi come me ha avuto una lunga esperienza amministrativa sa bene che bisogna accettare di comporre le diversità e seguire le strade possibili ancorché non ottimali. E tuttavia bisogna evitare che il pragmatismo necessario diventi indifferenza alle ragioni di fondo. Perché se tutto diventa modificabile, provvisorio, al di fuori di un disegno generale anche le opinioni degli elettori diventano emotive e transitorie, anche gli operatori economici e i possibili investitori diffidano della stabilità delle decisioni pubbliche.

Volendo guardare al di là di questa pur rilevante decisione potremmo rilevare un malessere dei processi decisionali, della partecipazione democratica, che caratterizza questa fase storica. Sembrano essere presenti nell'agorà pubblica due soli attori: i detentori di un potere sempre più concentrato (il Capo del Governo rispetto al Governo e al Parlamento, il Sindaco rispetto alla Giunta ed al Consiglio Comunale, ecc.) e la piazza, sia quella fisica ed ancor più quella virtuale, con una rappresentazione distorta della comunità. Non occorre ricordare le parole di Alessandro Manzoni o gli studi sulla psicologia delle folle di Gustave Le Bon per sapere che la piazza è il ruolo della emotività e che la funzione di governo avrebbe necessità di alimentarsi con la funzione della rappresentanza; ma nella agorà pubblica sono fortemente indeboliti quei soggetti (partiti, sindacati, associazioni della rappresentanza degli interessi, ceto intellettuale) che in passato hanno reso partecipato il processo decisionale e fruttifero il dibattito pubblico.

Non ci si poi meravigliare se la partecipazione elettorale cali continuamente fino a scendere sotto il 50% del corpo elettorale: il compito di governo è affidato alla minoranza di una minoranza, con leggi elettorali maggioritarie che deformano il mandato elettorale. Come si vede da fatti singoli si può anche ricavare una riflessione molto più ampia: è il malessere della democrazia che si manifesta a livello planetario, e dovremmo esserne preoccupati ed agire per quanto si può ognuno al proprio livello di responsabilità.

Tornando alla questione dell'Ospedale Nuovo guardiamo agli aspetti positivi, in ogni caso si è realizzata una conver-

genza di volontà dei soggetti deputati alla realizzazione: il Comune per l'individuazione dell'area, la Regione per il finanziamento e le procedure realizzative, l'Università per le modalità necessarie ad assicurare la buona cura e la ricerca avanzata.

Un patrimonio da sfruttare naturalmente. E tuttavia molte restano le cose da decidere. Che modello di ospedale e quale integrazione con gli altri presidi, non solo il Giustiniano ma anche il Sant'Antonio e lo IOV, pur depauperato. Il prof. Merigliano ha ben descritto la profonda innovazione che è derivata dallo stress del Covid per ripensare i modelli ospedalieri. Questione da lasciare solo agli addetti ai lavori, alla Scuola Medica o questione che deve veder partecipare attraverso un dibattito trasparente gli altri attori istituzionali, l'ampio mondo di volontariato che supporta il buon funzionamento della macchina della cura sanitaria e sociale?

Superata la questione della localizzazione, quella delle procedure amministrative, degli appalti, ecc. si dovrà pur riportare al centro la questione della persona che ha bisogno della cura nel senso più ampio del termine. Restando all'altezza della nostra storia. Nel Settecento il Vescovo Nicolò Antonio Giustiniani decide con carità ostinata di dotare Padova di un grande e confortevole ospedale, pensando ad un complesso in grado di reggere il confronto con i più celebri ospedali europei per funzionalità e dimensioni.

E poi: come si inserisce l'Ospedale Nuovo nel quartiere, quali relazioni con il contesto urbano, quali collegamenti con il polo del Giustiniano, come si procederà a realizzare il parco delle Mura nonostante la costruzione di tre nuovi imponenti volumi per ospitare l'Ospedale della Mamma e del Bambino.

Il saggio di Rossi dunque invita guardare al futuro. Qualche infastidita reazione non ha forse colto l'occasione positiva di un confronto alto su una delle risorse strategica della comunità urbana. •

Paolo Giaretta è stato dirigente della Camera di Commercio di Padova. Sindaco di Padova dal 1987 al 1993 e successivamente Senatore della Repubblica dal 1996 al 2013. È stato sottosegretario al Ministero dello Sviluppo Economico con il secondo governo Prodi. Attualmente è vicepresidente della Fondazione Orchestra di Padova e del Veneto. Autore di libri e saggi in materia storico politica.

Flavio Zanonato

Mi fa piacere vedere il grande interesse testimoniato dalla grande presenza, che sarebbe sicuramente stata maggiore in una sala più grande e senza il problema del Covid.

Credo sia sicuramente un omaggio al lavoro di ricostruzione della storia del "nuovo ospedale" da parte di Ivo Rossi, un riconoscimento - vorrei dire un risarcimento - per il lavoro che ha fatto nella sua attività di amministratore, ed è anche, come ha detto poco fa Paolo Giaretta, la testimonianza di un'enorme voglia di tornare a discutere delle vicende della città e di tornare a discutere in generale. Va sottolineato che l'assenza di dibattito sui temi della città precede l'avvio dell'epidemia.

Noi viviamo ormai da molto tempo, non solo su scala cittadina ma anche su scala nazionale, in assenza di dibattito.

Non c'è più un'opinione pubblica che si informa, che conosce i fatti, che si forma un autonomo giudizio. Ci sono molti esempi. Pensate: a livello nazionale, se voi leggete i giornali o seguite i telegiornali di questi giorni, si parla di due cose: No VAX e ddl Zan, del resto i media si occupano pochissimo.

Eppure - per dirne una - in Italia sta sparendo l'industria del bianco, dell'elettrodomestico, l'industria delle lavatrici, dei frigoriferi, della lavastoviglie, aziende intere si stanno ridimensionando e spesso trasferiscono la loro produzione in altri paesi. Di tutto questo i media si occupano in modo svogliato e solo in presenza della crisi finale, come l'ACC di Mel, o la situazione drammatica della Whirlpool. Andrebbe fatta - a monte - una riflessione su come funziona il sistema informativo. E questo nodo riguarda anche la vicenda dell'ospedale a Padova.

In sostanza, è venuta via via a mancare un'opinione pubblica informata che - una volta - condizionava positivamente le scelte, naturalmente con argomenti seri, e che maturava in moltissime realtà: l'ordine degli architetti, degli ingegneri; altri soggetti come gli imprenditori, gli imprenditori edili, le associazioni del commercio e dell'artigianato, gli stessi sindacati. Tutti soggetti che - discutendo, problematizzando, formulando una serie di osservazioni - aiutavano l'amministrazione pubblica a fare le scelte più appropriate.

Oggi questa discussione non c'è. Ed è un grande problema. Perché il fatto che manca un'opinione pubblica informata e documentata in grado di discutere delle varie scelte che sono state fatte o che sono state annunciate - e qui non si capisce perché i giornali non consentono di distinguere le proposte realistiche dalle fantasie - rende difficoltoso e quasi impossibile partecipare alla vita pubblica.

Anche sulla quantità degli annunci ci sarebbe molto da dire, perché ci si domanda: "Ma se per finire il Centro Congressi non sono bastati sette anni e deve ancora essere completato, come si farà a realizzare tutte le cose che sono annunciate?".

Sicuramente il venir meno di un'opinione pubblica documentata è dovuto anche alla fine dei partiti po-

litici organizzati.

Non ci sono più i partiti, non c'è più una sede in cui si discute, in cui si porta un'idea, un'idea che poi si confronta con le altre e che può anche cambiare.

Ognuno è libero di dire quello che vuole tanto non c'è la necessità di un riscontro.

Ho detto tutto questo come premessa.

Il lavoro di Ivo Rossi va controcorrente.

Ivo - con un grande sforzo di ricerca - documenta, sviluppa un ragionamento basato sui fatti e la logica, fa delle domande e chiede delle risposte. Dimostra delle situazioni oggettive.

Naturalmente si può sempre contrastarlo ma si deve farlo allo stesso livello, non si può farlo a colpi di slogan. Per questo il lavoro, il testo, di Ivo è un documento importante e per me imprescindibile.

La prima volta che mi è capitato di discutere della situazione dell'ospedale, diciamo la prima volta in cui ne ho discusso per andare nella direzione di fare qualcosa, è stato con Giampaolo Braga.

Braga aveva in mente due cose chiarissime: primo, che non si poteva continuare con l'ospedale di allora (l'attuale ha subito molte modifiche rispetto a quei tempi e sono molte cose che in qualche modo hanno attuato le proposte di Braga); secondo, che non c'erano molti soldi per cui la sua idea era quella di rigenerare l'ospedale nello stesso sito, un pezzo per volta, cercando di superare una serie di criticità. Ad esempio il problema della dispersione delle sale operatorie che erano collocate nei diversi plessi, un problema enorme perché capitava non fossero a disposizione quando servivano per gli interventi chirurgici.

Per questo Braga era convinto di dover rigenerare l'ospedale nello stesso sito: la sua idea era quella di chiudere via Falloppio in superficie, costruire al suo posto una strada sotterranea e unificare in un'unica grande area l'ospedale realizzando i necessari parcheggi. Contemporaneamente i padiglioni dovevano essere ristrutturati dotando tutti i reparti dei necessari servizi non solo per l'attività medica ma anche per la dimensione dell'ospitalità da garantire ai pazienti (letti per camera, servizi igienici, ecc.). Facile intuire i vantaggi (in termini di costi) ma anche gli svantaggi di questa proposta che prospettava un cantiere permanente nell'area ospedaliera con un contorno di disagi facili da immaginare.

Tutti erano consapevoli che non bastava una "riversiatura": se metto a nuovo un'auto degli anni '70, anche se il restauro è perfetto, non avrò mai un'auto di oggi.

Sono state introdotte novità tecnologiche che non possono entrare in un corpo anziano e questo vale anche per una grande struttura sanitaria. Erano necessari quindi interventi molto importanti. Quando si è cominciato a parlare seriamente di nuovo di un ospedale che sostituisse il Giustiniano? Quando Galan ha deciso che questa era una priorità per Padova e il Veneto, e che quindi come Presidente della Regione si sarebbe impegnato per una nuova grande struttura ospedaliera.

È già stato ricordato che aveva delle idee da "grandeur", per cui la prima bozza di progetto, come è stato ricordato, si chiamava con un acronimo "Patavium" (Polo di alta tecnologia assistenziale del Veneto per l'integrazione universitario-ospedaliera multidisciplinare) e nella proposta di Giancarlo Ruscitti sarebbe costato un miliardo e duecento milioni di euro.

Erano state messe tutte le esigenze delle divisioni e delle cliniche e in particolare dell'attività universitaria, compreso un campus.

In quel periodo c'era un professore di medicina, era anche in Consiglio di Amministrazione dell'Università, che proponeva un ospedaletto piccolo, diceva: "No, la sanità la fa la Regione, noi universitari facciamo un ospedale con trecento letti, piccolino, abbiamo tutte le nostre specialità e possiamo sviluppare le nostre attività di ricerca". Una posizione che non ha avuto seguito. Galan ha aperto inizialmente questa sfida e l'Amministrazione Comunale, a cui spettava l'indicazione dell'area, discusse sempre la proposta in modo collegiale. Io, Luigi Mariani, Ivo Rossi, Claudio Sinigaglia, altri assessori e consiglieri, ma anche esterni alla giunta, come Madalosso e la Miotto: discutemmo a lungo sul progetto e sulla necessità di avere anche una struttura ospedaliera più piccola dedicata ai padovani.

Mariani, assessore all'urbanistica si occupò dell'area dove collocare l'ospedale. Noi non decidemmo un posto a caso: "Ci piace quel posto quindi andiamo là...". In uno studio ad hoc furono prese in considerazione più aree, ed è importante ricordare i dettagli di questa vicenda.

Era disponibile, per esempio, una grande area di De Benedetti, a sud della città, ma molto decentrata. Furono prese in considerazione altre aree prevalentemente a destinazione agricola.

Alla fine - con un ragionamento esclusivamente urbanistico - fu scelta l'area di Padova Ovest (65 ha) in sintonia con le previsioni viabilistiche dell'arco di Giano. Anche dal punto di vista dell'equilibrio dei "pesi urbani" l'area a Padova Ovest era una buona scelta, un buon compromesso. Inoltre quest'area sarebbe stata espropriata con un costo sicuramente inferiore al valore dell'area di San Lazzaro di proprietà comunale.

Si fa presto a dire "Ho un'area e la do". Ci si deve chiedere: quanto vale l'area di cui si parla? E quanto costerebbe l'area che si vuole espropriare? Facile fare due conti e vedere la differenza enorme che c'è! Con la scelta di Padova Est è stata sacrificata una parte del patrimonio cittadino.

Alla velocità con cui scegliemmo l'area non corrispose un equivalente velocità della Regione. Le cose andarono lente perché in qualche modo si sovrapponevano e contraddicevano vari interessi. Ricordo che si disse che l'area in Corso Australia era troppo piccola. Ma alla fine la proposta fu accettata solo dopo che Zaia succedette a Galan nell'aprile 2010 e volle ridiscutere e ristudiare tutto con tecnici di sua fiducia.

Ci vollero circa 4 anni con defatiganti riunioni in Regione, però si concluse positivamente e nel libro trovate le foto dove si vedono Ivo Rossi, Barbara Degani e Giuseppe Zaccaria firmare l'accordo tra Comune, Regione, Provincia e Università sull'Ospedale e sulla sua collocazione.

Ora non so se vi è chiara una questione: l'ultima firma sull'accordo - sono cambiati, escluso Zaia, tutti gli altri protagonisti - ci riporta dopo sette anni esattamente al 2013, però con l'area a Padova Est.

Andate a vedere l'area, un'area completamente deserta dove non c'è neppure l'accento di un'impiantistica e/o di una necessaria nuova viabilità, eppure bisognerà pensare a tutte le infrastrutture necessarie per una grande presenza dove sono necessari un impianto idraulico adeguato, un sistema fognario dalle adeguate dimensioni, una rete elettrica di notevole potenza.

Sicuramente tutto questo è il prodotto dell'assurdo, tossico, atteggiamento di Bitonci... Io non so se dovuto ad interessi sottostanti o ad una folle furia iconoclasta per cui tutto quello che era stato fatto prima andava distrutto.

So che quando con Ivo Rossi siamo andati a riamministrare la

città di Padova abbiamo trovato un tram che non era il tram che volevamo, che avevamo progettato e addirittura messo in gara (tra parentesi, abbiamo scritto un libro in quell'occasione Ivo ed io, non l'abbiamo pubblicato perché abbiamo vinto le elezioni poco dopo) ma riprendendo in mano tutta la realizzazione della tranvia non ci siamo messi in testa di ritornare al progetto precedente perché saremmo stati bloccati per anni. Abbiamo deciso semplicemente di continuare e di realizzare il progetto della Destro e siamo riusciti a farlo in un tempo ragionevole, memori del famoso detto: "Tu semini e chi viene dopo vendemmia".

Invece l'atteggiamento iconoclasta di Bitonci ha fatto ipotizzare il nuovo ospedale in posti assurdi, abbiamo sentito di tutto, la più comica sull'area del gasometro; devo dire che anche le diverse autorità pubbliche che potevano intervenire non si sono fatte sentire più di tanto. Nessuno ha detto: "Ma dai non dire stupidaggini, lì non si può fare".

Per ora siamo al punto che è stato firmato il nuovo accordo con l'impegno a realizzare l'ospedale nell'area di Padova Est.

Attenzione, io personalmente non credo che fare l'Ospedale nella zona di Padova Est sia un delitto contro cui schierare i carri armati, non è l'invasione della Polonia, la conquista dei Sudeti, non lo so, il Reich che annette l'Austria.

L'Ospedale si fa a Padova Est e di conseguenza - se ci saranno problemi di traffico - si dovranno costruire le strade necessarie. Per carità, non muore nessuno. Ma è sacrosanto domandarsi se è la scelta migliore, perché un'area meno costosa e urbanisticamente più adatta è stata abbandonata e forse anche domandarsi se verrà mai fatto.

Adesso ha evidenziato molte cose pratiche Stefano Merigliano, con concretezza, ovvero che adesso tornano di moda gli ospedali a padiglioni (il che sarebbe dimostrato pure dalla vicenda del Covid).

Anche l'Ospedale di Bologna è fatto a padiglioni come il nostro vecchio a Padova; in altri posti hanno scelto una soluzione che dal punto di vista logistico veniva spiegata come la più efficiente - un ospedale fatto con un'unica piastra - onestamente non so dire cosa sia meglio, lo devono dire gli operatori che lavorano all'interno della struttura ospedaliera; ma si può sapere perché tutto il sistema pediatrico non può intanto andare a Padova Est? Questa è una cosa che non si capisce. Che senso ha costruire nel vecchio ospedale?

Sembra logico pensare che se si vuole davvero realizzare il nuovo polo ospedaliero si debba intervenire nella nuova area per gli edifici che si devono costruire da zero. In modo da dimostrare che, pezzo dopo pezzo, visto che sarà a padiglioni, si sta realizzando qualcosa di concreto e non continuando, come si è fatto in tutti questi anni, a parlare senza vedere assolutamente niente. I vantaggi sarebbero evidenti perché non sarebbe necessario realizzare un cantiere in un'area dove si svolge contemporaneamente l'attività

ospedaliera, con disagi per i pazienti e gli operatori, senza impattare sulle mura rinascimentali.

Sono molte le cose curiose che si sono dette in questi anni attorno alla vicenda del nuovo ospedale, tipo quella che abbandonando il sito attuale si sarebbe creato nientepocodimeno che un "buco nero". Per la verità nell'ipotesi di Galan quell'area doveva avere una certa cubatura allo scopo di pagare una parte dell'investimento, ed era aperta la discussione sulla dimensione da consentire, ma si poteva anche pensare ad uno straordinario parco cittadino, strutture per attività culturali e ricreative, e non vedo nessun buco nero in queste ipotesi. E mi chiedo "cosa c'entra il buco nero?". Qualcuno dice che l'area del Basso Isonzo è un buco nero? Si tratterà di vedere cosa si fa, o no? Per esempio liberare le mura da tutte le superfetazioni e rivederle nel loro splendore -quella è la parte delle mura più belle - realizza un buco nero? Si farà un percorso verde, si inventeranno delle cose, si sistemeranno tutta una serie di attività ricreative, si sposteranno dalle piazze i giovani che vogliono passare anche un periodo abbastanza lungo della serata, verso l'una, le due di notte senza interferire col riposo, col sonno dei residenti, una parte potrà essere residenziale per l'alloggio degli studenti, spazi e cubatura per privati e per recuperare delle risorse, ci saranno degli spazi per l'Università, insomma di tutto, escluso il fatto del buco nero. Cos'è il buco nero, un posto dove succedono cose tremende perchè non c'è più l'ospedale? Si tratta di un modo semplicemente propagandistico di parlarne.

Ad un certo punto è sembrata una grande conquista il fatto che un istituto finanziario era disposto a dare i soldi per la realizzazione del nuovo Polo ospedaliero. Qualche giornale ha titolato "trovati i soldi". Non si tratta di una novità, da sempre gli istituti finanziari danno il finanziamento per opere pubbliche attraverso dei mutui; la stazione appaltante, la regione in questo caso, pagherà le rate del mutuo per un certo numero di anni, nessun elemento di novità!

Ultima nota che faccio è quella di vedere come l'informazione padovana si è mossa su questa vicenda: c'è molto da riflettere. Siamo di fronte ad una informazione, forse anche per come si formano i nuovi giornalisti (giovannissimi poco pagati, che non hanno la conoscenza storica di quello che è successo visto che vanno in pensione tutti i vecchi -come il povero Aldo Comello - giornalisti che conoscevano la storia della città e che avevano i rapporti personali giusti per capire cosa stava succedendo) che ha perso ogni senso critico e si limita a riportare ciò che viene raccontato senza neppure formulare delle domande, senza avere le minime curiosità di fronte ad una proposta, a un'idea a un progetto.

Se viene detto: "Metteremo i binari sottoterra e l'area della stazione Fs diventerà tutta piatta, in modo da collegare l'Arcella con il resto della città" i giornali cittadini riporteranno come cosa fatta l'abbattimento della barriera ferroviaria tra città e Arcella ed è sufficiente una piantina o un rendering. Nessuno chiederà se ci sono i soldi, chi finanzia il progetto e la sua realizzazione, nessuno domanderà delle pendenze da superare, nessuno chiederà i tempi di realizzo.

Viene proposto un grandioso padiglione per la musica leggera, e che verrà realizzato sopra uno dei grandi padiglioni della fiera, naturalmente ci sono i disegni, i rendering, qualche foto. Ma capire come sarà

possibile realizzarlo, dove parcheggeranno le decine di migliaia di persone che si prevedono, chi finanzia questo progetto, eccetera eccetera, non è un problema che la stampa si pone.

Questo atteggiamento della stampa locale mi preoccupa molto e penso che gli stessi amministratori locali facciano fatica a rendersi conto della complessità nel realizzare i progetti: difficoltà finanziarie, difficoltà tecnico-realizzative, difficoltà burocratiche. Non basta avere in mente un'idea, questo è il primo passo, bisogna far seguire tutta una serie di cose concrete. Pensate: pare che fra poco si partirà con la realizzazione del nuovo tratto tranviario, ma mi chiedo che differenza ci sia tra ora e quando abbiamo progettato noi la linea che va a Voltabarozzo? E perché sono passati tutti questi anni prima di partire? E lo stesso si potrebbe dire per il centro congressi che forse vedremo inaugurare all'inizio dell'anno, lo spero fortemente, si tratta di un'opera appaltata sette anni fa.

Concludendo, ribadisco che mi piacerebbe ritornasse la capacità di discutere e di confrontarsi, perché se c'è un'opinione pubblica che stimola si realizzano le cose per bene, altrimenti anche chi governa non ne percepisce il messaggio, ed è un messaggio che invece deve tenere sempre presente. •

Flavio Zanonato. Già sindaco di Padova; ex ministro, ex parlamentare europeo.

Per chi si costruisce Pediatria ?

Luisa Debiasio Calimani

Pasolini affermava che “cultura” è trasmissione delle conoscenze. Questo è un ruolo che la rivista Galileo ha assunto in un periodo, certamente non drammatico come il ventennio fascista, ma comunque non brillante per trasparenza e veridicità dell’informazione. La questione è ben rappresentata da un problema locale che supera i confini urbani. Riguarda il caso di Pediatria a Padova e il modo in cui è stata presentata all’opinione pubblica. Un modo che aveva lo scopo di occultare ai cittadini la sua dimensione inappropriata rispetto al contesto storico in cui sarà inserita. Centro Storico, ridotto ad anonimo contenitore di volumi da una variante normativa, redatta per dare legittimità alla costruzione del manufatto destinato ad Ospedale Pediatrico altrimenti vietato dalle norme di salvaguardia esistenti prima della loro modifica e agli enormi volumi che lo circonda, saturando aree libere prima inedificabili, che toglieranno aria, luce e verde nella parte più delicata del complesso Ospedaliero dedicata alla mamma e al bambino. Più eloquente di ogni narrazione è la rappresentazione grafica del nuovo blocco pediatrico. I render delle figg.1-3, pubblicati a più riprese sui giornali locali, sono basati su misure arbitrariamente ridotte rispetto a quelle vere, per far apparire l’edificio di Pediatria meno invasivo. I render delle figure 2 e 4 invece corrispondono esattamente alle misure reali del progetto ricavate dall’unica tavola che le riporta, ovvero quella consegnata dall’Azienda Ospedaliera ai Vigili del Fuoco, guarda caso, unico disegno del progetto esecutivo “quotato”!!

I giornali hanno pubblicato per anni i render di un edificio dalle dimensioni quasi dimezzate rispetto al vero, immerso nel verde, con alberi dalle altezze improbabili che coprivano con le loro smisurate chiome buona parte dell’edificio stesso, probabilmente su consiglio dei 4 potenti Soggetti Istituzionali artefici del progetto: Università, Azienda Ospedaliera, Regione e non ultimo il Comune, succube di ogni altrui richiesta e immemore del ruolo di pianificatore del proprio Territorio attribuitogli dalle Leggi dello Stato. La libertà d’informazione e la sua veridicità, sono universalmente considerate i pilastri su cui poggiano i sistemi democratici. In questa situazione, la rivista Galileo assume un particolare rilievo e così il lavoro svolto dal suo Direttore. Non solo Enzo Siviero narra nella Rivista gli episodi che attraversano la città confrontando punti di vista diversi, ma lo fa con particolare competenza perché di alcuni di questi è protagonista attivo. E’ anche questo per lui un modo di costruire ponti. Avvicinando pensieri, cercando di connettere due sponde. Non sempre con successo, ma il tentativo è già espressione convinta del ruolo che la “cultura” deve assumere all’interno di una Comunità, per informarla, destare dubbi, produrre dibattiti, confronti e conflitti sui fermenti che stimolano il pensiero critico sulla città.

Sta accadendo con la vicenda dell’edificio di Pediatria, il “Mostro delle Mura”.

Il dibattito che si snoda da anni nell’ottuso compiacimento istituzionale, ha visto ergersi in difesa dei valori storico-artistici della città, in questo caso rappresentati da Bastioni e Antiche Mura, Associazioni culturali e ambientaliste. Bisogna citarle, perché ne rimangano le tracce, così come non sarà mai dimenticato il riprovevole silenzio dell’intelligenza padovana interrotto solo dal grido di sdegno del professor Piccinato, levatosi di fronte alla devastazione delle mura cinquecentesche prodotta dalla costruzione dell’Ospedale, voluta, allora come ora, cinquant’anni fa, principalmente dall’Università di Padova, somma Istituzione, carica di storico prestigio, così poco attenta e sensibile ai valori culturali della città. Molte Associazioni hanno combattuto con gli strumenti della conoscenza, fornendo analisi storiche, ricerche, proposte, progetti, a supporto della posizione

contraria alla costruzione dell’edificio di Pediatria, fatta in quel luogo e in quel modo, per il danno che avrebbe arrecato al Parco delle Mura e delle Acque, al centro storico di Padova, allo skyline di un pezzo importante di città e ai bambini bisognosi di cure. Questioni che pare non turbino nessuno. In nome del commovente grido: prima di tutto i bambini! si faranno vivere i piccoli degenti, in un periodo doloroso della loro vita, in una struttura di cemento, circondata dal cemento, con vista sul cemento. Accanto a tanta insensibilità, motivata da non si sa quali interessi e ragioni, hanno levato le voci, in forme diverse: Italia Nostra, Salviamo il Paesaggio, Galileo rivista del Collegio Ingegneri, Comitato Mura, “Città Amica” Rete nazionale di Architetti-Urbanisti, Filosofia di Vita, Attuare la Costituzione, AR/CO architettura contemporanea, InCivilis, Comitato Difesa Alberi, Legambiente, Giardino Storico, Amici del Piovego. In loro appoggio sono intervenuti con dichiarazioni pubbliche docenti di varie Università di Francia, Spagna, Canada, Stati Uniti, senza che ciò turbasse la serena sicurezza nel perseguimento del malsano obiettivo in nessuno degli artefici del misfatto, compreso il Sovrintendente all’Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l’Area Metropolitana di Venezia e le Province di Belluno, Padova e Treviso, colui che, incaricato dal Ministero dei Beni Culturali (al quale pure ci si è rivolti, sia direttamente con lettere al Ministro Franceschini che ha educatamente risposto, sia con interrogazioni Parlamentari da parte della Senatrice De Petris) ha il compito di difendere e salvaguardare i Beni Storico-Artistici del nostro straordinario Paese. L’oltraggio procurato alle antiche Mura dal manufatto che su di loro incomberà minaccioso, investe anche una parte importante del Centro Storico di Padova, che contiene mura e bastioni, anche qui senza che l’assessore alla Cultura si sentisse investito da un moto di ribellione vedendo sopprimere in un pezzo del Centro Storico affidato alle sue cure istituzionali, le tutele dettate da Norme di PRG allora vigenti, che avrebbero impedito la costruzione dell’edificio. Il modo migliore per demolire un Centro Storico è toglierli le misure di salvaguardia. E così è stato fatto, proprio mentre Padova assurgeva agli onori dell’Unesco per “Urbs Picta”. La nuova normativa approvata nella Conferenza dei Servizi necessaria per spianare la strada all’impropria costruzione fuori scala a ridosso della Cinta Muraria più lunga d’Europa con una Variante Urbanistica contenuta nell’accordo di programma, toglieva a un pezzo di centro storico di Padova la sua naturale destinazione a Zona Territoriale Omogenea “A”, per farla diventare Zona “F” per “Attrezzature di carattere generale”, al pari di uno stadio di calcio, privo di qualsiasi, diciamo qualsiasi, forma di tutela. Esiste un altro caso in Italia o in Europa? O questo è un privilegio che capita in una città dall’illustre passato, non adeguatamente rappresentato dalle attuali Istituzioni? Ciò avviene quando la cultura non guida verso il futuro, senza disperdere il Passato, quando manca una visione complessiva dell’organismo urbano nella sua stimolante complessità, quando manca la visione unitaria che la pianificazione può dare, inserendo ogni azione e progetto in un disegno organico, non limitandosi a realizzare pezzi di città come fossero isole nel deserto. La scarsa propensione alla Pianificazione è confermata dal fatto che il Piano di Padova è decaduto il 30 maggio di quest’anno, lasciando la città senza uno strumento di pianificazione generale.

Mai Padova prima d'ora era rimasta senza uno strumento di Governo del Territorio. Non succedeva dai tempi del primo Piano del 1927, a cavallo fra la prima e la seconda guerra mondiale, seguito dal Piano Piccinato del 1957, quando Padova ebbe l'onore di annoverarsi fra i primi Comuni d'Italia ad essere dotata di un Piano Regolatore. Ora le destinazioni d'uso dei suoli decadute producono "aree bianche" prive di indici di edificabilità e di funzioni. Ma non tutte. Nell'area del Giustiniano proseguirà la realizzazione di volumi fuori scala accanto a quello di Pediatria, con un Parco delle Mura e delle Acque ridotto a una striscia larga 21 metri, con superfici a terra coperte da parcheggi, camuffati da boschi, dove i bambini malati dovrebbero giocare. Perché a tutto si è pensato fuorché ai bambini, alla loro fragilità e ai loro bisogni •



Fig. 1 – Simulazione vista da ovest, ingresso da via Giustiniani - Rendering pubblicato da *Il Gazzettino di Padova* il 17.12.2019 – misure non dichiarate. Il nuovo blocco pediatrico, come nella successiva fig. 3 sembra di altezza di poco superiore al cedro del Libano esistente (raffigurato anche nel render più realistico della fig. 2) che non supera i 18-20 m

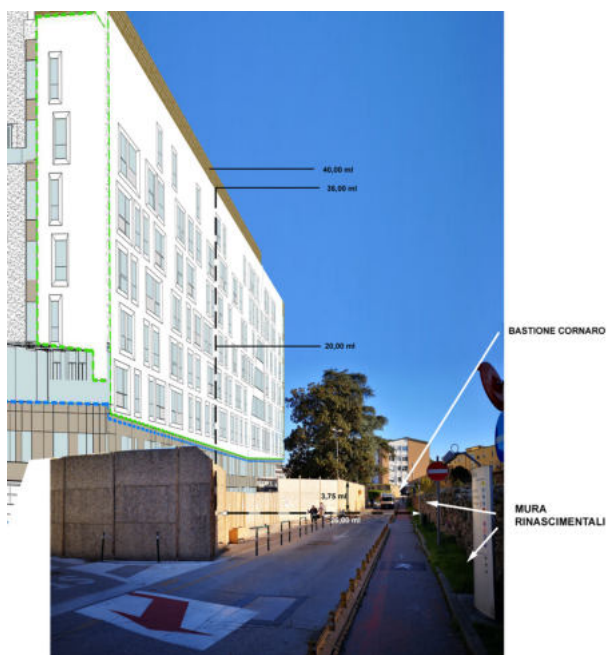


Fig. 2 – Simulazione vista da ovest, ingresso da via Giustiniani - Rendering allegato all'esposto alla Magistratura presentato in data 22.12.2020. Altezze del nuovo blocco dedotte dalle sezioni e prospetti e presentati ai VVF nella Conferenza dei Servizi decisoria 2020



Fig. 3 – Simulazione vista da sud-ovest (da sopra le mura) - Rendering pubblicato da *Il Mattino di Padova* il 7.2.2020 – misure non dichiarate. Il nuovo blocco (h= 40m) sembra di altezza di poco superiore all'albero in primo piano oggi non esistente, la cui altezza - dopo decine di anni - difficilmente potrebbe superare i 20m



Fig. 4 – Sezione trasversale schematica dell'edificio con raffronto metrico diretto con la staccionata e il cedro esistenti, alti rispettivamente m. 3,75 e m. 18 circa. Le dimensioni tengono conto dei due corpi-scala e dei volumi tecnici in facciata e in copertura, ovviamente da considerarsi per l'impatto visivo. Altezze del nuovo blocco dedotte dalle sezioni e prospetti e presentati ai VVF nella Conferenza dei Servizi decisoria 2020

Luisa Debasio Calimani. Laureata all'IUAV di Venezia, ha esercitato la professione di architetto e urbanista. Docente di "Storia dell'Urbanistica moderna e contemporanea" e di "Pianificazione Territoriale delle Aree Protette" ai Master dell'Università di Camerino. Consigliere regionale, Assessore al Comune di Padova, Parlamentare, Membro della Commissione VIA Speciale. Comunicazioni a Convegni (Tokio, Recife, Buenos Aires, al Meeting del Parlamento Europeo ...). Ha presentato Disegni di Legge su Parchi, Governo del Territorio, Casa.

Premessa

I cambiamenti verificatisi negli ultimi anni in ambito scientifico, tecnologico, socioculturale e demografico, associati alla necessità di razionalizzare le risorse disponibili e di ottimizzare il sistema dell'offerta, hanno dato avvio ad una profonda evoluzione dei sistemi ospedalieri e dei modelli organizzativi in ambito sanitario. L'attenzione crescente al raggiungimento del miglior livello di efficacia clinica per un nuovo concetto di salute, attraverso un utilizzo più efficiente delle risorse parallelamente alla gestione sostenibile di sistema e di concerto al nuovo orientamento che attribuisce sempre più un ruolo centrale alla Persona assistita, hanno contribuito allo sviluppo di percorsi assistenziali improntati a criteri di appropriatezza ed integrazione.

L'evoluzione delle cure si è indirizzata, per fare un esempio, verso una progressiva riduzione dei tempi di ricovero ed il maggior ricorso ad attività diurne e ambulatoriali (anche nella forma del *day service*), in un'ottica di *bedless hospital* che prosegue anche per il prossimo futuro. I nuovi modelli organizzativi intendono superare la tradizionale suddivisione in reparti ed il concetto di assegnazione delle risorse logistiche e produttive, privilegiando un'organizzazione aziendale di tipo dipartimentale, che consente di ottimizzare le risorse disponibili (spazi, persone e tecnologie) e favorisce una visione unitaria e multidisciplinare secondo logiche *lean*. In ambito chirurgico, l'applicazione del modello per intensità di cure ha trovato ampia strutturazione nello sviluppo di percorsi assistenziali distinti sulla base della durata della degenza post-operatoria, indicatore di complessità che consente di definire bisogni assistenziali simili pur per interventi chirurgici diversi. Tale organizzazione consente una migliore pianificazione delle attività, un utilizzo più razionale delle risorse e la definizione di percorsi di cura più vicini ai bisogni dei Pazienti.

Altro punto chiave è lo sviluppo di modelli funzionali integrati, sia nell'ambito dei processi assistenziali, al fine di strutturare percorsi diagnostico-terapeutici che, pur declinati sulle esigenze del singolo individuo, siano standardizzati ed omogenei, sia attuando modalità operative che consentano di condividere professionalità e tecnologie, aumentando l'efficacia e l'efficienza del sistema. L'integrazione coinvolge le diverse strutture e i vari operatori che nei diversi momenti si fanno carico del Paziente, garantendo un approccio trasversale ed unitario che non coinvolge solo le modalità organizzative realizzate all'interno dell'ospedale ma si declina anche nel rapporto con le altre componenti del sistema sanitario. L'attuazione di modelli che esprimano pienamente l'importanza di mettere al centro le esigenze del Paziente, e più in generale della Persona, necessita di sistemi socio-assistenziali e socio-sanitari fortemente integrati tra loro, anche in relazione ai mutamenti epidemiologici e sociali che hanno caratterizzato gli ultimi decenni. Ad esempio, la presa in carico della persona anziana, per le problematiche di cronicità che la caratterizza, non può trovare adeguata risposta nei singoli episodi di ospedalizzazione, che non sono in grado di garantire adeguatamente la continuità

delle cure e sono gravati da alti costi. In tal senso l'integrazione ospedale-territorio e lo sviluppo di reti cliniche integrate ha assunto sempre più rilevanza poiché consente di attuare una presa in carico complessiva della Persona, assicurando sia la continuità delle cure che la realizzazione di modalità assistenziali omogenee ed appropriate sviluppando monitoraggi ed un approccio terapeutico pro-attivo e presintomatico mediante lo sviluppo e l'utilizzo delle potenzialità della telemedicina.

L'attenzione al singolo individuo si traduce anche in un miglioramento dell'accessibilità, sia dal punto di vista logistico (percorsi e fruibilità delle diverse strutture) che funzionale, attraverso modalità organizzative integrate e multidisciplinari che favoriscono la centralità del Paziente. L'esperienza di cura del Paziente si compie, direttamente o indirettamente, attraverso diversi servizi (ambulatori, reparti, pronto soccorso, laboratori, diagnostica, ecc.) che, per fornire livelli assistenziali altamente qualitativi, devono caratterizzarsi per il concatenamento logico, efficiente e fluido di molteplici eventi e prestazioni professionali. È dunque necessario che la struttura e l'organizzazione rendano governabili i processi clinici nella loro interezza e complessità, dall'ingresso in ospedale al termine dell'episodio di cura. Il Paziente viene posto al centro di ogni logica assistenziale e in tal senso l'obiettivo in ambito progettuale è anche quello di delineare percorsi semplici che facilitino l'iter clinico all'interno della struttura ospedaliera. La centralità del Paziente trova piena espressione nel momento in cui si privilegiano scelte che danno senso a percorsi unidirezionali, favorendo itinerari dedicati e senza commistione, ove possibile, con i percorsi degli operatori sanitari, nel tentativo di riservare al Paziente il vantaggio logistico di una centralità atta a rendere il più breve possibile e sicura la permanenza all'interno dell'ospedale.

La problematica della sicurezza è diventata ancor più importante in ragione della recente epidemia da Sars-CoV-2, che ha modificato profondamente le modalità di vita, relazione e lavoro. Mentre sembrava ormai consolidata la tendenza a rivestire l'ospedale di una valenza urbana, che concepisce gli ospedali come città nella città, ove è possibile e auspicabile l'aggregazione con la comunità, sono ampliati gli spazi destinati alla socialità e relazione ed inseriti nel contesto ospedaliero attività commerciali e servizi supplementari a beneficio anche dell'utenza esterna, l'emergenza sanitaria ha introdotto stringenti limitazioni e vincoli nelle modalità di accesso all'ospedale e nei percorsi interni ponendo una seria riflessione in merito alla

necessità di rendere tale approccio modulabile e convertibile in base alle esigenze ed agli scenari epidemiologici. Le nuove soluzioni in ambito progettuale dovranno quindi necessariamente rispondere a specifici requisiti di carattere strutturale, impiantistico ed organizzativo. Gli spazi e le aree comuni devono essere strutturate in modo da assicurare il distanziamento modulabile tra le persone; devono essere garantiti nelle diverse aree ospedaliere standard elevati di ventilazione, condizionamento e filtrazione, modulabili sulla scorta delle esigenze assistenziali ed in relazione al numero di persone che accedono alla struttura. La modularità, versatilità di utilizzo e intercambiabilità delle aree di lavoro si confermano elemento caratterizzante, potendo garantire alta adattabilità e prolungata fruibilità, con minimo impatto per le eventuali riconversioni organizzative che dovessero rendersi necessarie sia in ragione della possibile recrudescenza dell'epidemia da Sars-CoV-2 che nel lungo periodo per venire incontro a nuove esigenze di un sistema sanitario in rapida evoluzione. La flessibilità diventa quindi elemento caratterizzante dei vari aspetti del sistema ospedaliero: la struttura architettonica, le infrastrutture di supporto, i servizi erogati all'interno e all'esterno, le relazioni con le altre componenti del sistema sanitario.

Caratteristiche generali del nuovo Ospedale di Padova

La realizzazione del nuovo polo ospedaliero di San Lazzaro rappresenta per l'Azienda Ospedale Università Padova l'occasione per un ripensamento globale delle modalità e dinamiche complessive di erogazione dei servizi, dando vita alla visione concettuale e progettuale di un grande ospedale universitario di riferimento nazionale ed internazionale, nel quale trovino pieno sviluppo le più moderne innovazioni e soluzioni, dal punto di vista architettonico, edilizio, impiantistico, tecnologico, logistico ed organizzativo.

Le esigenze che hanno portato alla definizione del nuovo ospedale nascono in primo luogo dalla necessità ormai imprescindibile di superare i limiti delle attuali strutture, spesso sovraffollate e obsolete, con l'obiettivo di concepire un polo altamente tecnologico in grado di garantire i più elevati livelli qualitativi e quantitativi di assistenza e nel quale l'attività clinica possa integrarsi appieno con la didattica e la ricerca accademica, dando piena dignità e riconoscimento alla dimensione nazionale e sovranazionale dell'Azienda.

Si deve ricordare che l'Azienda è riconosciuta quale Ospedale di rilievo nazionale e di Alta Specializzazione con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 08.01.1999 ed è individuata dal Piano Socio Sanitario Regionale 2019-2023 quale Ospedale Hub di eccellenza di rilievo regionale. Inoltre, ha il ruolo di azienda di riferimento per la realizzazione della collaborazione istituzionale tra il Servizio Sanitario Regionale (SSR) e l'Università degli Studi

di Padova. In tale contesto la missione dell'AOUP è quella di realizzare l'integrazione tra le attività di assistenza, didattica e ricerca, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi assistenziali del SSR e favorendo il raggiungimento degli obiettivi di didattica e ricerca propri dell'Università di Padova e della Scuola di Medicina.

La valenza di Ospedale di rilievo nazionale viene confermata anche dal fatto che l'AOUP si pone in Italia ai primi posti per numero di trapianti di organi solidi e nell'ambito delle malattie rare, oltre ad essere uno dei più importanti prestatori di assistenza sanitaria italiani per numero di pazienti con malattie rare presi in carico, le è stato riconosciuto, a livello europeo, il numero più alto di Centri di expertise in tale ambito (18 su 24) *superando ospedali di rilievo internazionale, quali il Karolinska e Berlino*.

Proprio per il suo ruolo di Centro Hub regionali l'Ospedale di Padova è posto sia al centro delle reti cliniche regionali che inserito in un contesto organizzativo che gli attribuisce anche una inalienabile vocazione territoriale, riconosciuta anche dal Protocollo di Intesa tra la Regione Veneto e l'Università degli Studi di Padova disciplinante l'apporto della Scuola di Medicina e Chirurgia alle attività assistenziali del Servizio Sanitario Regionale, essendo storicamente punto di riferimento per la Città e per i comuni limitrofi per la gestione delle problematiche assistenziali di medio-bassa complessità e delle urgenze/emergenze ad accesso diretto in Pronto Soccorso. Tale vocazione si è ulteriormente consolidata a seguito del recente passaggio dell'Ospedale Sant'Antonio all'interno dell'Azienda Ospedaliera.

Il nuovo progetto si inserisce funzionalmente in una realtà già consolidata e riconosciuta quale è l'Ospedale di via Giustiniani, sede destinata a rimanere riferimento per la Città e sulla quale negli ultimi anni sono stati fatti importanti investimenti per un continuo ammodernamento strutturale ed impiantistico. Gli interventi di ristrutturazione del Policlinico, per fare un esempio, hanno consentito di adeguare il corpo trattamenti dell'edificio dal punto di vista anti-sismico e dei requisiti impiantistici e di sicurezza; è stata realizzata una nuova terapia intensiva con le più moderne tecnologie e sono in corso di realizzazione nuove sale operatorie ibride e di chirurgia robotica. Si tratta di un patrimonio per il quale va definita una peculiare identità e valorizzazione, nell'ambito di un modello assistenziale che, pur sviluppato su due aree distinte, sia in grado di conciliare e valorizzare le rispettive specificità, garantendo unitarietà, multidisciplinarietà ed integrazione. La coesistenza dei due poli ospedalieri deve permettere inoltre di ripensare i processi assistenziali e le procedure organizzative ove necessario, in un'ottica di centralità del Paziente, di intensità di cura che eviti nel contempo ridondanze e duplicazioni di attività e servizi, avendo attenzione per gli aspetti di umanizzazione del percorso assistenziale.

Il nuovo Ospedale deve potersi candidare quale centro di ricerca all'avanguardia nel panorama non solo nazionale, in grado di declinare le nuove acquisizioni scientifiche e gli approcci sperimentali più innovativi nella pratica clinica quotidiana. Le opzioni tecnologiche dovranno considerare ad esempio la partecipazione, integrazione e coordinamento anche in remoto dei professionisti responsabili della presa in carico del paziente dopo la fase acuta, senza soluzioni di continuità, così come verrà ulteriormente implementato ove possibile il ricorso alla telemedicina. Il nuovo polo sarà sede naturale per larga parte della didattica e della ricerca per la Scuola di Medicina patavina, con strutture

moderne e innovative che, unitamente a percorsi didattico-professionalizzanti efficaci ed attrattivi, saranno luogo ideale per la formazione dei nuovi professionisti della Sanità, esercitando l'attrazione che si conviene ai grandi poli didattici a livello globale

Nella visione globale il Nuovo Polo di San Lazzaro è destinato a diventare centro ospedaliero dotato di tutte le specialità mediche e chirurgiche, compresa l'attività trapiantologica, nel quale potranno trovare piena espressione le più moderne innovazioni tecnologiche ed impiantistiche a supporto dell'attività clinica, nell'ambito chirurgico, internistico e della diagnostica avanzata. In tal senso il dimensionamento delle strutture dovrà considerare, partendo dai volumi attuali di attività, la previsione di ulteriori sviluppi tecnologici e di una crescente attrattività, ed essere compatibile con le prospettive della Medicina del futuro. La spiccata multidisciplinarietà nella presa in carico del Paziente e l'elevata digitalizzazione che troverà spazio del nuovo polo si devono poter tradurre in una medicina d'eccellenza, altamente integrata e *custom-made*.

La progettazione del nuovo polo ospedaliero: principi ispiratori

Concetti e valori che sono patrimonio comune nella ideazione di nuove strutture ospedaliere sono la flessibilità, modularità, accessibilità, vivibilità e sostenibilità energetica pensando all'aspetto strutturale ed impiantistico, mentre per l'ambito organizzativo-gestionale non si possono non considerare tutti gli elementi connessi alla centralità della persona, l'umanizzazione delle cure, lo sviluppo dell'informatizzazione, l'integrazione tra professionisti e strutture, lo sviluppo di percorsi e modalità operative efficienti ed appropriate. Nel concepire e progettare il nuovo Ospedale di Padova è necessario guardare ancora più lontano, in primo luogo massimizzando gli aspetti connessi allo sviluppo tecnologico e alla digitalizzazione, che sono già standard essenziale di una Medicina all'avanguardia. L'elevato livello di connettività e l'informatizzazione devono rappresentare elemento essenziale per dare spazio alla innovazione: l'introduzione di piattaforme tecnologiche avanzate per la gestione dell'intero sistema di cura, la gestione integrata e protetta dei *big data*, lo sviluppo di modalità di gestione automatizzata e coordinata in tempo reale degli aspetti connessi all'acquisizione di beni e servizi, anche per lo sviluppo e monitoraggio di indicatori di esito e di costo. Pensando agli ambiti clinici in maggiore espansione nei prossimi anni, ovvero la chirurgia oncologica e la chirurgia mini-invasiva, la trapiantologia, le neuroscienze, la cardiologia e radiologia interventistica, spazio adeguato e modulabile dovrà essere garantito per lo sviluppo di sale operatorie ibride e ad elevato livello di integrazione diagnostica e terapeutica, alle nuove metodiche di *imaging* virtuale in sala operatoria e alla chirurgia robotica in remoto; si tratta ad esempio di tecnologie oggi molto ingombranti da un punto di vista logistico ma che risentiranno certamente delle prospettive evolutive dei sistemi tecnologici per le quali è dunque necessario prevedere una modularità variabile degli spazi a disposizione.

Un ulteriore elemento basilare è rappresentato da uno specifico sviluppo degli elementi fondativi necessari per la gestione delle infezioni, che rappresentano uno dei maggiori problemi del futuro della sanità, sia in termini di eccesso di mortalità e morbilità prevenibili, che di impegno

economico e consumo di risorse diretto ed indiretto. Tra le infezioni nosocomiali, particolare riguardo va riservato alle strategie per combattere le infezioni sostenute da batteri multi-resistenti, fenomeno globale in crescita e con importanti ripercussioni cliniche ed organizzative, per le quali appare sempre più evidente che la soluzione non può essere sul versante terapeutico ma su quello di prevenzione e controllo. Anche la recente emergenza epidemiologica legata all'infezione da SARS-CoV-2 ha dimostrato come sia imprescindibile progettare strutture flessibili, modulabili e sicure da un punto igienico-sanitario. Nei diversi ambiti assistenziali, dalle aree di degenza ai servizi diagnostici fino alle piastre operatorie, gli spazi devono essere pensati con soluzioni strutturali e impiantistiche facilmente convertibili e adattabili, che consentano di individuare aree e percorsi separati per far fronte alla necessità di attuare misure di isolamento preventivo di pazienti contagiosi. Per fare un esempio, la presenza di sale operatorie articolate in una unica piastra multifunzione, soluzione che risulta da tempo preferibile garantendo una migliore efficienza organizzativa e logistica, deve essere pensata sotto il profilo strutturale e impiantistico in modo tale da poter identificare aree e percorsi separati. Per le aree di degenza è necessario prevedere stanze modulari con un numero massimo di due/tre posti letto e con una percentuale consistente di stanze singole (fino al 50% della dotazione), prevedendo delle aree nei vari reparti con possibilità di una regolazione della pressione negativa/positiva. Deve essere garantita la possibilità di aumentare la dotazione dei posti letto di degenza attraverso riconversione delle aree di degenza già presenti, così come l'area dedicata agli *outpatients* dovrebbe essere strutturata in modo tale da poter essere rapidamente convertita a degenza ordinaria, in grado di vicariare la riconversione di reparti o intere strutture ospedaliere per l'assistenza di pazienti potenzialmente contagiosi, anche in corso di epidemia.

L'ospedale del futuro sarà un luogo nel quale dovranno essere evitate in ogni modo le superfici soggette a contatto manuale e facilmente contaminabili (maniglie, pulsantiere, rubinetterie manuali ad esempio), venendo a costituire nella sostanza un "no-touch hospital" che consenta di accedere a tutti i locali senza che vi sia la necessità di un contatto manuale con le superfici, sfruttando soluzioni tecnologiche di riconoscimento a distanza, aperture di prossimità o altre soluzioni. All'interno di tutto l'ospedale dovranno essere possibili modulazioni automatiche dei volumi di ricambio d'aria in ogni locale in rapporto al numero di soggetti presenti in ciascun ambiente garantendo comunque un valore minimo costante di ricambio dei metri cubi aria/persona normativamente previsti, consentendo in ultima analisi anche un notevole risparmio energetico negli spazi non utilizzati (sale operatorie quando non utilizzate, ad esempio), con previsione di sistemi di filtrazione dell'aria senza ricircolo.

Appare quindi evidente come la domotica, applicata al contesto ospedaliero, non possa che rappresentare una soluzione futuristica strettamente collegata a principi di benessere ambientale, igiene e sostenibilità energetica, permettendo anche al contempo il riconoscimento e l'identificazione ove necessario, la sicurezza della struttura e il controllo degli accessi. La strutturazione sistematica di un sistema di tracciabilità e riconoscimento automatico, al netto delle necessarie condivisioni e nel rispetto dei dettati normativi, potrà essere inoltre utilizzato come strumento di monitoraggio delle procedure e dei percorsi stabiliti a tutela dei Pazienti e degli operatori.

Innovazioni impiantistiche trovano applicazione in ragione della necessità di configurare sistemi altamente modulabili, sia in base alle possibili citate nuove esigenze assistenziali che per rendere facile e veloce l'approccio a eventuali modifiche, nonché a lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, riducendo al minimo le interferenze con l'attività medica. Una corretta progettazione di ogni singolo aspetto impiantistico diventa, di conseguenza, di fondamentale importanza per la funzionale gestione di ogni attività all'interno della struttura e per ipotizzare soluzioni innovative utili, anche per il controllo dei patogeni ambientali di rilevanza clinica. Pensando, ad esempio, alle modalità operative per il controllo dell'infezione da *Legionella* spp., patogeno che può colonizzare gli impianti idrici creando una potenziale situazione di rischio per la salute umana, potrebbe essere considerata la messa a punto nell'intera struttura di un doppio circuito idraulico, soluzione che consentirebbe di attuare sistematici interventi di bonifica degli impianti in modalità alternata sui due circuiti, o interventi risolutivi non altrimenti compatibili con l'utilizzo dei medesimi, senza mai compromettere la disponibilità di acqua sanitaria. Anche per la strutturazione delle aree di degenza è possibile concepire nuove modalità di predisposizione e utilizzo degli spazi, quale ad esempio la presenza di una o più aree servizi ad ogni piano, nelle quali concentrare anche le docce ad uso dei Pazienti evitando la presenza di molteplici punti terminali di erogazione dell'acqua in ogni stanza di degenza, con tutte le problematiche connesse al sottoutilizzo con aumentato rischio di colonizzazione; sarebbero inoltre facilitati e più rapidi gli interventi di igienizzazione e pulizia, manutenzione e bonifica degli impianti. Tali aree potrebbero configurarsi come vere e proprie SPA, anche con zone relax dotate di musicoterapia e cromoterapia, nelle quali i Pazienti possano trovare un ambiente confortevole e benefico nel rispetto delle esigenze di spazio necessarie. La luce e il colore, infatti, appartenendo alla sfera sensibile della percezione, sono componenti fondamentali dell'architettura, nella progettazione urbana e degli ambienti di vita. In particolare negli ambienti sanitari e di cura, oltre che di lavoro, l'energia del colore, utilizzata in modo funzionale e consapevole per realizzare il gradimento

sensoriale, può avere un potere terapeutico aggiuntivo, favorendo il decorso della malattia ed il raggiungimento di uno stato di benessere. Analoga attenzione deve essere posta nel controllo dell'inquinamento acustico e luminoso, dal momento che la presenza negli ambienti di una rumorosità di fondo sembra collegarsi ad uno stato di tensione cronica dell'individuo, attivazione di meccanismi para-fisiologici di risposta allo stress e ad una riduzione dell'attenzione.

L'apparato logistico e dei servizi dovrà essere strutturato per rendere possibile il controllo dei flussi in ingresso ed il transito distinto di merci e persone, implementando ove possibile modelli evoluti di distribuzione e collegamento con le aree assistenziali e di trasporto interno di pazienti ed operatori.

L'automazione dovrà garantire in particolare un livello di sicurezza maggiore durante il trasporto di materiali altamente sensibili come campioni di laboratorio, emoderivati e farmaci. Sistemi flessibili di movimentazione dei materiali dovrebbero collegare l'intera struttura sanitaria, garantendo un trasporto rapido e sicuro dei materiali, con il risultato di una maggiore efficienza nei flussi di lavoro e di riflesso una migliore assistenza ai pazienti. L'automazione dei processi è sicuramente auspicabile per le *supply chain* e per le farmacie, realtà che sono soggette a notevole pressione per contribuire alla riduzione dei costi delle organizzazioni e all'aumento della sicurezza, senza sacrificare i livelli di servizio o compromettere la disponibilità dei farmaci. Le organizzazioni all'avanguardia stanno affrontando queste sfide centralizzando ove possibile i processi e automatizzando le attività che maggiormente richiedono tempo e sono soggette a errori, come il confezionamento, il picking e la gestione dello stock, con il vantaggio di ottenere un flusso più efficiente e sicuro di farmaci, dispositivi, materiale e la possibilità di una condivisione delle informazioni digitalizzata ed aggiornata in tempo reale e disponibile per tutta l'organizzazione.

La logistica strutturale degli edifici deve prevedere vie di ingresso e di uscita separate, per utenti, operatori sanitari e servizi logistici/trasporto merci, evitando commistioni nei percorsi, interni ed esterni, e privilegiando collegamenti pedonali rapidi. In tal senso la configurazione spaziale della nuova struttura dovrebbe consentire la modularità e circolarità dei percorsi, anche ipotizzando collegamenti sospesi tra gli edifici ai piani alti evitando in tal modo soluzioni architettoniche a configurazione terminale. L'utenza avrà a disposizione aree parcheggio dedicate, dimensionate al numero di accessi ipotizzabili e dislocate all'interno del perimetro dell'area in modo da consentire il più possibile la vicinanza ai diversi edifici. In analogia saranno realizzati i parcheggi a uso degli operatori sanitari, considerando in particolare la necessità di un adeguato dimensionamento, in modo che sia garantita ai lavoratori la possibilità di trovare agevolmente parcheggio e riservando anche posti dedicati al personale pronto disponibile.

Tale facilitazione si porrebbe certamente come elemento di attrattività per i lavoratori, unitamente alla realizzazione di un nido aziendale e ad ulteriori possibili proposte di servizi ricreativi ed attività che potrebbero trovare risposte considerando anche l'area verde, come ad esempio la creazione di percorsi salute o di un piccolo impianto sportivo. Gli operatori sanitari dovranno poter disporre di aree ristoro (mensa, bar) dedicate e separate da quelle disponibili per l'Utenza.

Efficienza e flessibilità nell'uso delle risorse

Il costante incremento dei fabbisogni sanitari, sia in termini di quantità di prestazioni che in termini di complessità delle stesse, necessita della ricerca di soluzioni progettuali - architettoniche e logistiche - mirate all'utilizzo efficiente delle risorse, sia per quelle materiali (strumenti diagnostici e terapeutici, ecc.), sia soprattutto per quelle umane, al fine di poterne ottimizzare il numero e la distribuzione secondo le competenze professionali di singoli ed équipe.

Nell'ambito della progettualità del complesso ospedaliero dovranno essere considerati i principi generali di seguito esplicitati:

prevedere delle aree omogenee per tipologia di utenza e per funzioni clinico-assistenziali, al fine di poter accentrare e circoscrivere l'impiego di risorse omogenee in aree specifiche.

su ogni area omogenea (es. piastre operatorie, ambulatori polispecialistici, aree di degenza ordinaria) insisteranno diverse Unità Operative che prevedono attività affini. Ciò al fine di offrire una risposta flessibile ai bisogni dell'Utenza (es. liste d'attesa) con l'utilizzo razionale delle risorse disponibili (es.: numero di professionisti disponibili, apparecchiature, ecc.); In tal modo sarà possibile prevedere l'attivazione/disattivazione incrementale ed il relativo impiego delle aree e delle relative risorse "a fisarmonica".

ogni area uniforme dovrà essere caratterizzata da spazi comuni per un uso condiviso delle risorse (es. aree di degenza semintensiva multispecialistica, grandi macchinari diagnostici) per economia di scala ma dovrà risultare anche suddivisa in sub-sezioni autonome (moduli) che possano avere diverso grado di utilizzo (es. per modulazioni stagionali di posti letto, per utilizzo in modalità week-surgery, per temporale messa fuori servizio al fine dell'esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria/straordinaria, ecc.)

a livello macro, la contiguità/vicinanza tra le diverse aree funzionali dovrà basarsi principalmente sui percorsi dei pazienti, al fine di poterne garantire in particolare la tempestività di intervento e la sicurezza. Oltre alle modalità più tradizionali (es. definire percorsi verticali/orizzontali esclusivi tra Pronto Soccorso e Terapie Intensive) nell'ambito della progettualità dovrà essere previsto l'impiego di tecnologia più moderna per il trasporto di persone e materiali. La progettualità dovrà garantire inoltre che l'articolazione in aree omogenee presenti adeguati gradi di "plasticità", ovvero prevedere la possibilità di convertire facilmente e rapidamente in up-grade alcune aree in altre affini (ad esempio, da unità di degenza ordinaria a terapia semi-intensiva). In una prospettiva di lungo periodo, in particolare nel Polo Ospedaliero Est con marcate funzioni di HUB regionale e nazionale, è verosimile che le necessità di spazi e dotazione tecnologica vadano nella direzione di costituire aree a maggiore complessità ed ad alto impiego di risorse piuttosto che viceversa.

I principi precedentemente esposti prospettano la definizione di un ospedale articolato in un nucleo clinico-assistenziale strettamente connesso presso cui si concentrano i pazienti a più alta complessità e le risorse aziendali più significative (Pronto Soccorso, Terapie Intensive, Piastre Operatorie per l'urgenza, servizi diagnostici caratterizzati dall'impiego di grandi macchinari) con rapidi sistemi di collegamento bidirezionali dapprima con le aree vicine di minor complessità (aree di degenza d'urgenza ed ordinaria, servizi diagnostici tradizionali e/o per attività programmata, piastre operatorie d'elezione), poi con aree di intensità ancora

minore più distanti (aree di degenza programmata - settimanale e diurna-, piastre ambulatoriali).

L'inevitabile evoluzione dei fabbisogni sanitari della popolazione, della tecnologia e delle pratiche medico-assistenziali dovrà poter essere assecondata dalla possibilità di modifica in up-grade di intere aree o sub-aree per i tempi necessari in modo reversibile o stabile.

È prevedibile che le conversioni saranno a carattere prevalentemente unidirezionale, ovvero, riprendendo il modello precedentemente descritto, da minor impiego di risorse a maggiore impiego di risorse verso l'esterno: ad esempio, le aree di degenza ordinaria evolveranno verso forme di terapia semi-intensiva che, a loro volta, potranno evolversi nella direzione delle terapie intensive; analogamente, gli ambulatori forniranno prestazioni che li renderanno più simili a degenze diurne mentre quelli "più semplici" saranno facilmente trasferiti in sedi extra-ospedaliere; infine, i servizi ora perlopiù diagnostici muteranno verso tipologie che prevedono prestazioni interventistiche, e le sale operatorie più tradizionali avranno la necessità di dotazione di nuove strumentazioni e/o apparecchiature (es.: robot). Su questo impianto organizzativo clinico-assistenziale dovranno essere implementati anche i servizi di supporto (es.: farmacia, informatica, magazzini, spogliatoi, ecc.) con Soluzioni che, in particolare, saranno mirate in particolare ad ottimizzare l'utilizzo delle risorse umane e materiali.

Le relazioni con l'Ospedale Giustiniano

La realizzazione del Nuovo Polo Ospedaliero di "Padova Est-San Lazzaro" prevede anche di procedere contemporaneamente - nell'ambito dello sviluppo di una progettualità distinta ma parallela - con l'indispensabile valorizzazione dell'**Ospedale storico di via Giustiniani**. Tale Ospedale costituisce il secondo pilastro su cui si deve fondare la nuova realtà sanitaria patavina; in conformità alle previsioni dell'Accordo di Programma sottoscritto tra i diversi Enti (Regione del Veneto, Azienda Ospedale-Università Padova, Università di Padova, Comune di Padova e Provincia di Padova), tale realtà verrà valorizzata conferendole specifiche peculiarità.

Presso la sede di via Giustiniani è previsto rimanga l'area materno-infantile, che si propone come realtà specifica settoriale quale polo altamente specialistico e ad alto contenuto tecnologico, secondo le progettualità finalizzate alla realizzazione di un nuovo edificio dedicato all'area pediatrica e le ristrutturazioni in corso nell'edificio della Divisione Ostetrica. Il Dipartimento Pediatrico è già polo attrattivo regionale ed extraregionale, potendo giovare della presenza di tutte le specialità internistiche e chirurgiche, oltre che del Pronto Soccorso pediatrico, Terapia Intensiva pediatrica, Patologia neonatale e Hospice Pediatrico. Di particolare riguardo l'attività trapiantologica pediatrica, che colloca l'Azienda ai primi posti per numerosità e tipologia di intervento,

l'oncoematologia pediatrica e la cardiocirurgia pediatrica. All'interno della pediatria sono attivi 11 dei 52 centri regionali di riferimento presenti in Azienda; di primo piano anche il ruolo del dipartimento nel *Network* europeo per le malattie rare. Il punto nascita dell'Azienda Ospedaliera si colloca al primo posto in Veneto per numero di parti (oltre 3.000) e all'interno dell'area ostetrico-ginecologica sono presenti l'attività di PMA (procreazione medicalmente assistita) di terzo livello, con previsione di implementazione nel prossimo futuro della fecondazione eterologa e genetica pre-impianto, una volta ultimati i lavori in corso per le definizioni di nuovi spazi funzionali alla centralizzazione ed espansione delle attività ed il centro di medicina materno-fetale per le gravidanze a rischio, attivo dal 2007 e che ha consentito la presa in carico ad oggi di oltre 3.000 donne e bambini non ancora nati. Di rilevanza regionale ed extraregionale il percorso attivo per il trasporto di emergenza neonatale (STEN) e assistito materno (STAM).

Per l'area dell'adulto, il Polo sarà sede del Pronto Soccorso Centrale, ponendo quindi il complesso di via Giustiniani all'interno della rete dell'emergenza-urgenza, con la presenza di percorsi chirurgici e di una terapia intensiva generale e cardiologica, nonché delle specialità di mediche e chirurgiche che, di norma, hanno stretta interconnessione con il Pronto Soccorso.

Tale sede sarà anch'essa oggetto di una rilevante rivisitazione strutturale e organizzativa per la quale saranno implementate le necessarie dotazioni e tecnologie a supporto.

L'Ospedale storico di via Giustiniani, infatti, è risultata oggetto di uno specifico Masterplan che ne prevede lo sviluppo e l'adeguamento finalizzati a garantire sia lo svolgimento dell'attività assistenziale conformemente alle previsioni delle schede ospedaliere di cui alla DGRV n. 614/2019 per la specifica sede, sia lo svolgimento delle attività di didattica e ricerca proprie dell'Università di Padova direttamente connesse con le attività assistenziali ivi previste.

In considerazione dello sviluppo previsto in contemporanea per l'Ospedale di Via Giustiniani, la progettualità del Nuovo Polo Ospedaliero di "Padova Est-San Lazzaro" dovrà prevedere la necessaria integrazione delle funzioni tra le diverse sedi, integrazione che dovrà risultare molto stretta oltre che sui diversi elementi di ordine sanitario, didattico e di ricerca, anche in ambito logistico al fine di consentire la completa integrazione tra le due sedi ospedaliere.

Moduli Didattico-Scientifico-Direzionali ad uso integrato

La strategia della didattica del futuro, in ogni campo del sapere, prevede un rapporto ideale tra il numero di discenti e di docenti ed è quindi orientata verso il modello "a piccoli gruppi". In linea di massima è sempre vero che quanto più basso è il rapporto discenti/docenti tanto più

elevata è la qualità dell'apprendimento e dello sviluppo delle capacità di ragionamento clinico sia induttivo che deduttivo che ne derivano. Ogni materia ha il suo rapporto discenti/docenti massimamente efficace e questo varia in funzione delle sue specificità. Nella didattica della Scuola di Medicina e Chirurgia il "piccolo gruppo" di discenti è molto efficace perché consente l'interazione tra discenti e, al tempo stesso, un'efficace e continua interazione con il docente. L'insegnamento nella Scuola di Medicina e Chirurgia ha degli aspetti eminentemente pratici, o "skills" che non possono essere acquisiti dai discenti in un corso organizzato solo per lezioni teoriche magistrali. Inoltre, solo nell'ambito di un insegnamento a piccoli gruppi è possibile sviluppare appieno modalità di apprendimento innovative quali la "medicina virtuale" o "simulata", anche con metodiche computerizzate, che rappresentano un esercizio teorico/pratico in grado di testare capacità cognitive diverse da quelle relative all'apprendimento tradizionale. Non ultimo tra gli "skills" è quello che deriva da una visione olistica and "patient-centered" della medicina. È, infatti, necessario prevedere oltre ad un insegnamento convenzionale della medicina anche nuovi modelli d'insegnamento dedicati a quella che viene oggi definita la "medicina complementare-integrata". La medicina complementare-integrata si riferisce a quel complesso di procedure che caratterizzano oggi il sistema sanitario e sulle quali è spesso valutata, anche dai pazienti, la qualità dell'assistenza. La scienza dei sistemi sanitari rappresenta una branca del sapere in rapida evoluzione che include la salute della popolazione, il valore della cura, la politica per la salute, la sicurezza del paziente ma anche il lavoro di squadra e la leadership. Il progressivo spostamento verso un'assistenza sanitaria basata sul valore aumenterà la necessità di formare dei leaders clinici a tutti i livelli, dai medici in prima linea ai leaders istituzionali. Sempre più il ruolo dei clinici andrà oltre la diagnosi e il trattamento della malattia. In tutte le specialità e discipline, la pratica medica richiederà sempre più ai medici di concentrarsi maggiormente sulla prevenzione delle malattie e la promozione della salute. Al momento, né i medici, né il personale del comparto, né altri professionisti sanitari possono sentirsi sufficientemente qualificati nel campo della medicina complementare-integrata e quindi soddisfare in modo completo le esigenze dei pazienti. La medicina complementare-integrata rappresenta inoltre l'occasione per lo sviluppo di modelli d'insegnamento e di formazione interprofessionale, offrendo l'opportunità di condividere competenze e conoscenze tra professioni e facilitando lo sviluppo di valori condivisi. Quindi la didattica della Scuola di Medicina e Chirurgia dovrà prevedere nel futuro un "framework" che integri le scienze di base con quelle cliniche e quelle dei sistemi sanitari sviluppando nei modelli d'insegnamento anche dei momenti di formazione interprofessionale. A queste considerazioni, si aggiungono quelle relative alla "medicina di precisione" già definita precedentemente. La sua applicazione alla pratica clinica, porrà la necessità di percorsi didattico-formativi che rendano possibile sviluppare utilizzo e gestione dei "big data". Tutto questo significa prevedere la possibilità di altre figure tra i docenti con funzioni differenziate e altamente innovative tra cui: teaching professors, psychologists, epidemiologi, direttori generali, direttori sanitari, informatici, bioinformatici, bioingegneri, statistici, biostatistici, case-, clinical-, project- e data-managers.

Se a tutto ciò aggiungiamo lo sviluppo di tecnologie digitali

che consentono il confronto e la formazione a distanza, le indicazioni in fase di progettazione non possono che andare verso la pianificazione di aule non eccessivamente ampie (max. 100 posti) ma rapidamente modulabili in aule più piccole poste prevalentemente nelle vicinanze delle aree di degenza. Tutte queste aule dovranno essere dotate di una connettività che preveda la condivisione d'immagini radiologiche e isto-patologiche per essere funzionali alla strategia didattica sopra descritta ma anche a riunioni di "briefing" o "de-briefing", meeting multidisciplinari, telemedicina, sviluppo e la gestione di reti assistenziali e networks di ricerca. •

Nuovo Polo della Salute di Padova Ospedale Policlinico di Padova

Comitato Sos S. Antonio – Sanità Pubblica

Nel Luglio 2018, la Regione Veneto, il Comune di Padova, l'Azienda Ospedaliera (ora Azienda Ospedale – Università) la Provincia e l'Università degli Studi di Padova avevano siglato l'Accordo per la Realizzazione del nuovo Polo della Salute di Padova, recependo i contenuti dell'Accordo prodromico del 21/12/2017 (successivamente menzionato come pre – accordo)¹ Nel successivo Accordo di Programma per la realizzazione del “Nuovo Polo della Salute – Policlinico di Padova” (siglato il 22 Aprile 2020) la *pari dignità dimensionale* è stata disattesa visto che al Polo di Padova Est sono stati assegnati 963 posti letto e al Giustiniano 719 (+ 50 posti letto di Ospedale di Comunità, v. tabella sotto).

ALLEGATO B DGR nr. 614 del 14 maggio 2019

pag. 101 di 176

Azienda Ospedale-Università di Padova			
Strutture ospedaliere a gestione pubblica			
	AP	PL	Ev
POLO PADOVA EST	58	933	30
POLO GIUSTINIANI	32	719	
TOTALE	90	1.652	30
TOTALE STRUTTURE OSPEDALIERE	90	1.652	30

STRUTTURE INTERMEDIE A GESTIONE PUBBLICA		
Struttura	Tipologia	Posti letto
POLO GIUSTINIANI	Ospedale di Comunità (anche con funzione di OBE)	50

È bene chiarire subito che, gli **Ospedali di Comunità**, come si evince anche dalle Schede Regionali (vedi sopra) sono “strutture intermedie” tra l’assistenza domiciliare e l’ospedale, destinate a quei malati cronici e fragili che non hanno necessità di essere ricoverati in reparti specialistici, ma necessitano di un’assistenza sanitaria che non potrebbero ricevere a domicilio. Prevedono standard di assistenza medica molto inferiori a quelli ospedalieri (la presenza del medico è prevista solo per 3 - 4 ore al giorno) e, dopo il 30° giorno di degenza, il ricovero diventa a pagamento.

È altrettanto importante chiarire che i 140 posti/letto dello IOV assegnati al Polo di via Giustiniani, in aggiunta ai 719, non possono certo essere considerati posti letto di un Ospedale cittadino perché lo IOV è un Istituto di Ricerca e Cura a Carattere Scientifico, di

rilevanza nazionale, sotto il controllo del Ministero della Salute e della Regione, persegue finalità di ricerca e cure ad alta complessità, il suo bacino di utenza va oltre il perimetro cittadino e regionale. Inoltre non è assolutamente scontato che la sede dello IOV rimanga definitivamente Padova.

Il compito di mettere a punto la visione del nuovo Ospedale, già nell’accordo del luglio 2018, viene affidato all’Università,² che elabora il documento “il Nuovo Polo della Salute Ospedale - Policlinico di Padova” in cui è evidente che la programmazione sanitaria dei due poli, per come è descritta, è basata solo sulla previsione dell’evoluzione della scienza e della tecnologia medica.

In esso infatti, non si fa alcun cenno ad una qualsiasi analisi dettagliata della distribuzione attesa nei prossimi anni delle diverse patologie nella popolazione, mentre **una pre-visione epidemiologica, per quanto incerta possa essere, appare comunque irrinunciabile in un contesto di programmazione delle future strutture sanitarie, come l’esperienza del Coronavirus tuttora in atto, purtroppo tragicamente, ci sta dimostrando.**

Il Polo San Lazzaro, è chiaramente il fiore all’occhiello del futuro Polo della Salute e probabilmente assorbirà la maggior parte delle risorse in quanto “con profilo di alta specialità, in grado di competere con i centri di eccellenza in campo nazionale e internazionale, con profili di accoglienza alberghiera di alto, altissimo livello”, più adatto quindi, ad essere attrattivo, piuttosto che al servizio della comunità di riferimento.

Ed è proprio per questo che **accanto al Polo d’eccellenza di Padova Est è necessario che nella città ci sia un polo di pari dignità (il Giustiniano) che deve rispondere ai bisogni di salute di una città metropolitana che conta 400.000 abitanti, sempre più spostati verso la senilità.**

La programmazione sanitaria del Nuovo Ospedale ha come punti di riferimento il Documento dell’Università del 2018 e le Schede Ospedaliere del DGR 614 del maggio 2019 (entrambi redatti in era pre – pandemica); in essa sono del tutto evidenti lo squilibrio tra i due presidi ospedalieri, a scapito del Polo Giustiniano, e alcune criticità che meritano attenzione e un pensiero sistemico e cooperativo per essere risolte:

A. L’ AREA DELL’EMERGENZA –URGENZA

Nel Polo Giustiniano,

ci sarà l’unico “punto per l’Urgenza aperto al diretto accesso dei cittadini di tutta l’area padovana...punto di riferimento assistenziale per la città”.

“Il Pronto Soccorso Giustiniano dovrà essere equipaggiato con risorse tecnologiche e professionali che ne permettano una pres-

1 Il Pre – Accordo al punto 7 dichiara “a regime coesisteranno sia il nuovo Presidio Ospedaliero di Padova Est – San Lazzaro, sia il presidio Ospedaliero – Ospedale cittadino di via Giustiniani entrambi sede dell’Azienda Ospedaliera di Padova; detti poli avranno pari dignità dimensionale (circa 900 posti letto ciascuno) e funzioni operative diverse e saranno tra loro complementari”.

2 2018, luglio: Accordo per la Realizzazione del nuovo Polo della Salute di Padova, Articolo 4.4 a L’ Università “elaborerà il Documento di Visione del Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico di Padova - che ne definisce i contenuti scientifici, didattici ed assistenziali e ne propone il disegno funzionale integrato agli altri enti”

soché completa autonomia funzionale per poter affrontare di fatto ogni tipo di emergenza, ma sarà organizzato per gestire prevalentemente urgenze non critiche³

Questo è un punto quasi incomprensibile: com'è possibile che il Pronto Soccorso dell'Ospedale cittadino, "punto di riferimento assistenziale per la città" sia organizzato in maniera "pressoché completa"?

Un Pronto Soccorso, per essere tale, deve essere dotato di **completa autonomia funzionale e deve essere in grado di accogliere e assicurare una presa in carico completa di tutte le situazioni che vi afferiscono.**

Nel Polo S. Lazzaro

è prevista "l'area Emergenza – Trauma Center Senza accesso diretto al pubblico, ma alimentata dalle afferenze medicalizzate del territorio e dall'eventuale invio, dopo stabilizzazione, dall'area Giustiniana"⁴.

Ci chiediamo: un paziente critico, quindi, dal Giustiniano una volta inquadrato e stabilizzato verrà spostato e inviato al Polo super - specialistico di Padova Est?

A nostro avviso, non è assolutamente accettabile lo spostamento di pazienti critici sia per i rischi dal punto di vista clinico e della sicurezza che un trasferimento comporta sia per le problematiche organizzative (elevato impegno di risorse umane)

Il paradosso è che l'esigenza di un nuovo Ospedale è nata anche dalla necessità di superare il disagio dei trasferimenti dei pazienti da una palazzina all'altra all'interno di via Giustiniani; ora, nel progetto dell'Università, si passa da **spostamenti di metri a uno spostamento di chilometri con una situazione di traffico già ora congestionata (destinata a peggiorare)** che aumenterebbe ancora di più il rischio clinico e renderebbe insostenibile il ritardo della gestione delle patologie urgenti che dovrebbero, una volta stabilizzate al Giustiniano, essere trasferite a Padova Est.

B. LA CARENZA DI POSTI LETTO E SERVIZI PER L' OSPEDALIZZAZIONE PROGRAMMATA NEL POLO GIUSTINIANO

Sempre nel Documento dell'Università, per il Giustiniano si dichiara che ⁵:

"In comunicazione funzionale con il P.S. è prevista un'area di terapia intensiva e un'area medico – chirurgica integrata di degenza breve – medio termine per permettere la gestione di casi che richiedono una ospedalizzazione non differibile" (cioè i casi urgenti non rimandabili).

Dal documento e dalle schede sanitarie del Piano SSR 2019

3 Pag. 12 e 13 de "Il nuovo Polo della Salute di Padova – Ospedale Policlinico di Padova".

4 Pag. 14 de "Il nuovo Polo della Salute di Padova – Ospedale Policlinico di Padova".

5 Pag. 13 -14 de "Il nuovo Polo della Salute di Padova – Ospedale Policlinico di Padova".

– 2023, i posti letto riservati alla Ospedalizzazione differibile e programmata (soprattutto la chirurgia) sembrerebbero spostarsi per la maggior parte al Polo San Lazzaro, impoverendo così l'Ospedale per la città (vedi schema sotto).

DISTRIBUZIONE DEI POSTI LETTO		
Secondo le Schede di Dotazione Ospedaliera DGR n° 614 del 14 Maggio 2019 Allegato B		
AREE	GIUSTINIANO	PADOVA EST
AREA MEDICA	214	391
AREA CHIRURGICA	110	432
TERAPIA INTENSIVA	22	90
RIABILITAZIONE	30	20
AREA MATERNO-INFANTILE	343	
EXTRA REGIONE		30
POSTI LETTO TOTALI	719	963

C. L'INTEGRAZIONE DELLE CURE

Nel documento dell'Università, si dichiara che il Polo della Salute sarà olistico, integrato con il sistema del territorio e sarà una struttura unitaria localizzata su due aree, ma l'integrazione, per come viene descritta, sembra valere solo all'interno della struttura, in quanto intesa come presa in carico del paziente da diverse tipologie di specialisti. Noi pensiamo invece che l'integrazione oltre che all'interno debba avvenire anche con l'altro contesto della cura, il territorio, attraverso i percorsi di cura, le connessioni con la rete delle cure primarie e territoriali rappresentate dalla Medicina di Famiglia, dal Distretto Sanitario, dagli Ospedali di Comunità e dalle Unità Riabilitativa Territoriali.

D. LA SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA

Nell'Accordo di programma all'Art. 4 **Sostenibilità Finanziaria**, non si esclude il ricorso a forme di partecipazione privata, che a loro volta non escludono il Project Financing (PF).

In Veneto abbiamo già delle tristi esperienze di cui la comunità sta pagando amaramente il conto: l'Ospedale Santorso (alto vicentino), l'Ospedale all'Angelo di Mestre e con un meccanismo molto simile al PF anche l'Ospedale di Schiavonia.

E. L' OSPEDALE S ANTONIO

Nella realizzazione dei Due Poli Ospedalieri, vi è poi un "terzo incomodo": il Presidio Ospedaliero Sant'Antonio, ex ospedale della Ulss6 Euganea, ceduto in "comodato d'uso gratuito" all'Azienda Ospedaliera di Padova. Procedendo con il piano del Nuovo Ospedale, una volta realizzati i due Poli, il S. Antonio, vedrà "evaporare" i suoi posti letto. La collettività oltre ad aver perso l'unico ospedale ULSS in città che

assicurava il collegamento con il territorio, verrà a perdere anche i 290 posti letto, dedicati alle cure ad intensità medio-bassa. Questo accentuerà le note difficoltà a reperire posto per i ricoveri urgenti e/o programmati delle persone bisognose di quel tipo di cure, spesso anziane e fragili che, per trovare risposte ai bisogni di cura, saranno costrette ad un pendolarismo sanitario fuori dalla città di Padova.

Conclusioni

Qual è la Sanità che vogliamo?

Una sanità fondata solo sugli ospedali super - specialistici senza alcun collegamento con il territorio, come il modello Lombardo, che, nella recente pandemia, ha mostrato tutti i suoi limiti?

O una sanità che sappia conciliare l'alta specializzazione con un'assistenza sanitaria di prossimità, di facile accesso e di presa in carico del paziente nella sua globalità?

Siamo fortemente convinti che a Padova debbano coesistere un Polo per la Medicina ad alta specialità, di respiro regionale, nazionale e internazionale (Padova Est – San Lazzaro) e un Polo Ospedaliero (il Giustiniano) che deve essere l'Ospedale dei Padovani con tutti i servizi in grado di garantire i bisogni di cura della comunità; il suo punto di forza sarà la continuità assistenziale attraverso la cooperazione con il Polo S.Lazzaro e con la medicina del territorio.

Il Giustiniano, quindi, dovrà avere: un numero di posti letto rispettosi della pari dignità dimensionale, equamente distribuiti nelle varie specialità e comunque adeguati per la funzione di Ospedale Cittadino; **un Pronto Soccorso dotato di completa autonomia funzionale** in grado di assicurare una presa in carico completa e non solo l'inquadramento e la stabilizzazione; **un Centro per l'integrazione Ospedale - Territorio**, in cui sia garantita la continuità assistenziale attraverso l'ammissione e la dimissione protetta dei pazienti complessi, fragili con gravi e multiple insufficienze d'organo.

Questa pandemia impone una riflessione e indica la necessità di un modello di Ospedale ben progettato per il rischio infettivologico e soprattutto incentrato sulla comunità piuttosto che sulle singole prestazioni ospedaliere, per quanto eccellenti e flessibili.

Alla luce di questi insegnamenti **chiediamo:**

1. **Alla Regione la revisione urgente delle schede di programmazione ospedaliera 2019 -2023** al fine di ristabilire un equilibrio tra i posti letto di Padova Est e del Giustiniano
2. **All'Università la rielaborazione del documento di Visione con elementi di Pre-Visione/Proiezione quali-quantitativa delle esigenze sanitarie nel territorio Padovano** per i prossimi 10 anni sulla base delle patologie attese e delle criticità emerse nell'emergenza Covid-19, coinvolgendo tutti gli attori della cura (medici ospedalieri, medici di famiglia, le profes-

sioni sanitarie non mediche, le associazioni dei malati e dei cittadini, il mondo del volontariato).

3. All'Amministrazione di Padova:

- **la predisposizione di un Documento di Indirizzo**, che dovrà contenere i caratteri di ordine urbanistico, sanitario, storico-culturale, paesaggistico, da inserire nel proseguimento degli ulteriori atti previsti dall'Accordo di Programma, sia per quanto riguarda l'area di via Giustiniani, sia per quanto riguarda Padova Est⁶.
- **la nomina da parte del Comune all'interno del Comitato Multidisciplinare per la fase attuativa del programma, di propri esperti sanitari** e in discipline urbanistiche per sostenere le indicazioni contenute nel Documento di Indirizzo e dare le giuste risposte ai bisogni di salute della comunità di riferimento nel rispetto dei valori culturali, ambientali e paesaggistici⁷.

Riferimenti Bibliografici

- Accordo ex art.15 DLgs.241/90 e s.m.i. Prodromico al successivo Accordo di Programma per la realizzazione del Nuovo Polo della Salute di Padova 21 12 2017 (Pre -accordo).
- Accordo per la realizzazione del Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico di Padova 23 Luglio 2018
- Accordo di Programma per la realizzazione del Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico di Padova 22 04 2020 recepito dal consiglio comunale l'11 05 2020
- "Il Polo della Salute di Padova. Una nuova visione di Medicina" qui citato come Documento dell'Università
- Mozione del Consiglio Comunale di Padova: Indicazioni su "Nuovo Polo della Salute - Policlinico di Padova" prima firmataria Anna Barzon, approvata l'11 05 2020
- Schede di Dotazione Ospedaliera DGR 614 del 14 maggio 2019 Regione del Veneto

6 Punto 9 della Mozione Indicazioni su "Nuovo Polo della Salute - Policlinico di Padova" approvata 11 Maggio 2020 *"richiede la predisposizione di un Documento di Indirizzo, che dovrà contenere i caratteri di ordine urbanistico, sanitario, storico-culturale, paesaggistico, da inserire nel proseguimento degli ulteriori atti previsti dall'Accordo di Programma, sia per quanto riguarda l'area di via Giustiniani, sia per quanto riguarda Padova Est, e tenga conto degli aspetti di carattere urbanistico, ambientale e paesaggistico dei quadranti interessati"*

7 punto 11 della Mozione Indicazioni su "Nuovo Polo della Salute - Policlinico di Padova" approvata 11 Maggio 2020 richiede *"la nomina da parte del Comune, all'interno del Comitato Multidisciplinare per la fase attuativa del programma, di propri esperti sanitari e in discipline urbanistiche per sostenere le indicazioni contenute nel Documento di Indirizzo e dare le giuste risposte ai bisogni di salute della comunità di riferimento nel rispetto dei valori culturali, ambientali e paesaggistici"*.

Comitato Sos S. Antonio – Sanità Pubblica è un Comitato di cittadini, nato nel 2019, per salvaguardare il S.Antonio come Ospedale ULSS integrato con le cure territoriali. Il Comitato fa parte di un coordinamento regionale di comitati (CoVeSaP), e sostiene concretamente la Sanità Pubblica e il diritto costituzionale alla Salute.

Un ospedale a forma di croce

Giuseppe Di Sabatino

L'emergenza sanitaria, ovunque si verifichi, richiede sempre e comunque un veloce allestimento delle risorse disponibili per poter affrontare nel più breve tempo possibile tutti gli aspetti dell'emergenza, da quelli più strettamente medici a quelli del personale di supporto fino alla recluta di materiali ed attrezzature dedicate.

L'organizzazione in emergenza assume un ruolo chiave in quanto richiede rapidità d'azione, capacità decisionali e possibilità di attingere a fondi, spesso non immediatamente disponibili.

L'emergenza da Covid, tuttora in corso nella sua quarta ondata, risulta differente nei suoi aspetti da altre emergenze a cui la nostra mente viene più spesso richiamata, come potrebbe essere una catastrofe naturale: essa rappresenta un esempio di urgenza di reclutamento di risorse umane e di materiali.

L'esperienza in cui mi sono direttamente trovato coinvolto, avendo offerto la mia disponibilità come Medico d'Urgenza al servizio del Corpo Militare Acismom, come volontario a Crema durante i primi periodi dell'emergenza Covid -19 nell'aprile 2020, mi ha fatto riflettere su come in tali catastrofiche circostanze qualunque risorsa, soprattutto se ben organizzata e funzionante, non sia mai superflua.

Ho iniziato così a sognare la realizzazione di un ospedale da campo a cui mi sarebbe piaciuto dare una forma di croce, simbolo dell'Ordine di Malta e rientrato in sede, dopo il periodo di servizio a Crema, mi sono incontrato con dei vecchi colleghi con cui avevamo fondato svariati anni fa una Associazione denominata Vesalio. Raccontando loro cosa avevo vissuto a Crema, abbiamo deciso di fare una donazione per poter realizzare un ospedale da campo a disposizione dell'Acismom dotato di posti letto (complessivamente dodici), con tutte le dotazioni necessarie per poter operare in tempi rapidi, 24-48 ore (in dual use) in previsione del collasso delle strutture ospedaliere in fase di recrudescenza della pandemia SARS-CoV-2.

Al termine della pandemia lo stesso ospedale da campo potrà ovviamente essere riconvertito per altre necessità. •



Immagine dell'Ospedale da Campo presentato il 24/09/2021 presso la caserma Artale di Roma

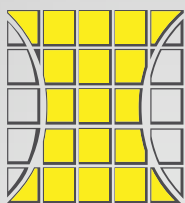


Interno Ospedale da Campo



Interno Ospedale da Campo alla presenza del Comandante del Corpo Militare ACISMOM Gen. Mario Fine

Giuseppe Di Sabatino. Medico specialista in Chirurgia di Urgenza e di Pronto Soccorso, Anestesia e Rianimazione, Presidente dell'Associazione Vesalio di Padova, 2017 Ufficiale OMRI, Cap. me. del Corpo Militare ACISMOM. Principali Operazioni: Kosovo 2007-2009; Terremoto Abruzzo 2009; Emergenza Covid Crema 2020; Lampedusa 2011-2018-2020-2021. Coordinatore delle Aree Contrattuali Medica, Veterinaria e Sanitaria UILFPL Veneto.



**VENETA
ENGINEERING** S.r.l.

Organismo di Certificazione, Ispezione e Prova notificato
alla Comunità Europea dal 1994 col n° 0505

DA **40 ANNI** TI FORNIAMO
LA CERTEZZA DEI DATI
DI CUI HAI BISOGNO

"un'esperienza cancella mille parole...mille parole non cancellano un'esperienza"

Collaudo ponte di Calatrava (Venezia)
con prove di carico di Veneta Engineering



045 820 09 48



Via Lovanio 8/10 - Verona



www.venetaengineering.it



segreteria@venetaengineering.it